

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

**УТВЕРЖДАЮ**

Директор/Декан  
института экономики, финансов и  
управления в АПК  
Гунько Юлия Александровна

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**Рабочая программа дисциплины**

**Б1.О.04 Системный анализ**

38.04.01 Экономика

Финансовый контроль

магистр

очная

## 1. Цель дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование способности к анализу проблемной ситуации как системы, выявляя ее составляющие и связи между ними, используя современные методы экономического анализа, выбирая наиболее подходящую теоретическую модель для решения практической задачи экономической направленности и обоснования своего выбора.

## 2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций ОП ВО и овладение следующими результатами обучения по дисциплине:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ОПК-1 Способен применять знания (на продвинутом уровне) фундаментальной экономической науки при решении практических и (или) исследовательских задач;	ОПК-1.1 Выбирает наиболее подходящую теоретическую модель для решения практической или исследовательской задачи экономической направленности и обосновывает свой выбор	<b>знает</b> понятия и видов моделей системы <b>умеет</b> выбрать наиболее подходящую модель системы для решения практической задачи экономической направленности <b>владеет навыками</b> обоснования выбора наиболее подходящей модели системы для решения поставленной задачи экономической направленности
ОПК-2 Способен применять продвинутые инструментальные методы экономического анализа в прикладных и (или) фундаментальных исследованиях;	ОПК-2.1 Владеет современными методами экономического анализа, эконометрики для решения теоретических и прикладных задач	<b>знает</b> методов экономического анализа, используемых в системном подходе <b>умеет</b> применять методы системного анализа в экономических исследованиях <b>владеет навыками</b> решения задач системного анализа на основе методологии аналитических исследований
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1 Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними	<b>знает</b> понятия системы, ее составляющих и связей между ними; видов систем; проблем, решаемых при помощи системного анализа <b>умеет</b> анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними <b>владеет навыками</b> анализа проблемных ситуаций, представления их как системы и формирования взаимосвязей между составляющими ее частями

## 3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Системный анализ» является дисциплиной обязательной части программы. Изучение дисциплины осуществляется в I семестре(-ах).

Для освоения дисциплины «Системный анализ» студенты используют знания, умения и навыки, сформированные в процессе изучения дисциплин:



2.1.	Роль системного анализа в управлении организацией.	1	6	2	4		10	КТ 1	Реферат	УК-1.1, ОПК-1.1, ОПК-2.1
3.	3 раздел. Тема 3									
3.1.	Методология и методика системного анализа	1	6	2	4		10		Реферат	УК-1.1, ОПК-1.1, ОПК-2.1
4.	4 раздел. Тема 4									
4.1.	Процедуры и методы системного анализа	1	6	2	4		10		Собеседование, Творческое задание	УК-1.1, ОПК-1.1, ОПК-2.1
5.	5 раздел. Тема 5									
5.1.	Методы поиска решений поставленной экономической направленности задачи	1	8	2	6		10		Практико-ориентированные задачи и ситуационные задачи	УК-1.1, ОПК-1.1, ОПК-2.1
6.	6 раздел. Контрольная точка №1									
6.1.	Контрольная точка	1	2		2		6	КТ 1	Контрольная работа	УК-1.1, ОПК-1.1, ОПК-2.1
7.	7 раздел. Контрольная точка №2									
7.1.	Контрольная точка №2	1	2		2		6	КТ 2	Контрольная работа	УК-1.1, ОПК-1.1, ОПК-2.1
8.	8 раздел. Промежуточная аттестация									
8.1.	Зачет	1							Тест	УК-1.1, ОПК-1.1, ОПК-2.1
	Промежуточная аттестация	За								
	Итого		108	10	26		62			
	Итого		108	10	26		72			

### 5.1. Лекционный курс с указанием видов интерактивной формы проведения занятий

Тема лекции (и/или наименование раздел) (вид интерактивной формы проведения занятий)/ (практическая подготовка)	Содержание темы (и/или раздела)	Всего, часов / часов интерактивных занятий/ практическая подготовка
---	---------------------------------	---

Научные основы системного анализа.	Научные основы системного анализа.	2/1
Роль системного анализа в управлении организацией.	Роль системного анализа в управлении организацией.	2/1
Методология и методика системного анализа	Методология и методика системного анализа	2/-
Процедуры и методы системного анализа	Процедуры и методы системного анализа	2/-
Методы поиска решений поставленной задачи экономической направленности	Методы поиска решений поставленной задачи экономической направленности	2/-
Итого		10

### 5.2.1. Семинарские (практические) занятия с указанием видов проведения занятий в интерактивной форме

Наименование раздела дисциплины	Формы проведения и темы занятий (вид интерактивной формы проведения занятий)/(практическая подготовка)	Всего, часов / часов интерактивных занятий/ практическая подготовка	
		вид	часы
Научные основы системного анализа.	Научные основы системного анализа.	Пр	4/2/-
Роль системного анализа в управлении организацией.	Роль системного анализа в управлении организацией.	Пр	4/2/-
Методология и методика системного анализа	Методология и методика системного анализа	Пр	4/-/-
Процедуры и методы системного анализа	Процедуры и методы системного анализа	Пр	4/-/-
Методы поиска решений поставленной задачи экономической направленности	Методы поиска решений поставленной задачи экономической направленности	Пр	6/-/-
Контрольная точка	Контрольная точка №1	Пр	2/-/-
Контрольная точка №2	Контрольная точка №2	Пр	2/-/-
Итого			

### 5.3. Курсовой проект (работа) учебным планом не предусмотрен

### 5.4. Самостоятельная работа обучающегося

Темы и/или виды самостоятельной работы	Часы
--	------

Научные основы системного анализа.	10
Роль системного анализа в управлении организацией.	10
Методология и методика системного анализа	10
Процедуры и методы системного анализа	10
Методы поиска решений поставленной задачи экономической направленности	10
Контрольная точка №1	6
Контрольная точка №2	6
Зачет	10

## 6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающегося по дисциплине «Системный анализ» размещено в электронной информационно-образовательной среде Университета и доступно для обучающегося через его личный кабинет на сайте Университета. Учебно-методическое обеспечение включает:

1. Рабочую программу дисциплины «Системный анализ».
2. Методические рекомендации для организации самостоятельной работы обучающегося по дисциплине «Системный анализ».
3. Методические рекомендации по выполнению письменных работ (контрольная работа, реферат, доклад) (при наличии).
4. Методические рекомендации по выполнению контрольной работы студентами заочной формы обучения (при наличии)
5. Методические указания по выполнению курсовой работы (проекта) (при наличии).

Для успешного освоения дисциплины, необходимо самостоятельно детально изучить представленные темы по рекомендуемым источникам информации:

№ п/п	Темы для самостоятельного изучения	Рекомендуемые источники информации (№ источника)		
		основная (из п.8 РПД)	дополнительная (из п.8 РПД)	метод. лит. (из п.8 РПД)
1	Научные основы системного анализа.. Научные основы системного анализа.	Л1.1	Л2.1	Л3.1, Л3.2
2	Роль системного анализа в управлении организацией.. Роль системного анализа в управлении организацией.	Л1.1	Л2.1	Л3.1, Л3.2
3	Методология и методика системного анализа. Методология и методика системного анализа	Л1.1	Л2.1	Л3.1, Л3.2
4	Процедуры и методы системного анализа. Процедуры и методы системного анализа	Л1.1	Л2.1	Л3.1
5	Методы поиска решений поставленной задачи экономической направленности. Методы поиска решений поставленной задачи экономической направленности	Л1.1	Л2.1	Л3.1
6	Контрольная точка. Контрольная точка №1	Л1.1	Л2.1	Л3.1
7	Контрольная точка №2. Контрольная точка №2	Л1.1	Л2.1	Л3.1
8	Зачет. Зачет	Л1.1	Л2.1	Л3.1

## 7. Фонд оценочных средств (оценочных материалов) для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Системный анализ»

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

Индикатор компетенции (код и содержание)	Дисциплины/элементы программы (практики, ГИА), участвующие в формировании индикатора компетенции	1		2	
		1	2	3	4
ОПК-1.1:Выбирает наиболее подходящую теоретическую модель для решения практической или исследовательской задачи экономической направленности и обосновывает свой выбор	Ознакомительная практика	x			
	Практика по профилю профессиональной деятельности		x		
	Преддипломная практика				x
ОПК-2.1:Владеет современными методами экономического анализа, эконометрики для решения теоретических и прикладных задач	Ознакомительная практика	x			
	Практика по профилю профессиональной деятельности		x		
	Преддипломная практика				x
	Эконометрика (продвинутый уровень)			x	
УК-1.1:Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними	Практика по профилю профессиональной деятельности		x		
	Преддипломная практика				x

## 7.2. Критерии и шкалы оценивания уровня усвоения индикатора компетенций, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Оценка знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций по дисциплине «Системный анализ» проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль проводится в течение семестра с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний, формирования умений и навыков, своевременного выявления преподавателем недостатков в подготовке обучающихся и принятия необходимых мер по её корректировке, а также для совершенствования методики обучения, организации учебной работы и оказания индивидуальной помощи обучающемуся.

Промежуточная аттестация по дисциплине «Системный анализ» проводится в виде Зачет.

За знания, умения и навыки, приобретенные студентами в период их обучения, выставляются оценки «ЗАЧТЕНО», «НЕ ЗАЧТЕНО». (или «ОТЛИЧНО», «ХОРОШО», «УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО», «НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» для дифференцированного зачета/экзамена)

Для оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности в университете применяется балльно-рейтинговая система оценки качества освоения образовательной программы. Оценка проводится при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточных аттестаций обучающихся. Рейтинговая оценка знаний является интегрированным показателем качества теоретических и практических знаний и навыков студентов по дисциплине.

## Состав балльно-рейтинговой оценки студентов очной формы обучения

Для студентов очной формы обучения знания по осваиваемым компетенциям формируются на лекционных и практических занятиях, а также в процессе самостоятельной подготовки.

В соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки, принятой в Университете студентам начисляются баллы по следующим видам работ:

№ контрольной точки	Оценочное средство результатов индикаторов достижения компетенций	Максимальное количество баллов
1 семестр		
КТ 1	Контрольная работа	0

КТ 1	Реферат		0
КТ 1	Тест		0
КТ 1	Доклад		0
КТ 2	Контрольная работа		0
<b>Сумма баллов по итогам текущего контроля</b>			<b>0</b>
Посещение лекционных занятий			20
Посещение практических/лабораторных занятий			20
Результативность работы на практических/лабораторных занятиях			30
Итого			70
№ контрольной точки	Оценочное средство результатов индикаторов достижений компетенций	Максимальное количество баллов	Критерии оценки знаний студентов
1 семестр			
КТ 1	Контрольная работа	0	
КТ 1	Реферат	0	
КТ 1	Тест	0	
КТ 1	Доклад	0	
КТ 2	Контрольная работа	0	

### Критерии и шкалы оценивания результатов обучения на промежуточной аттестации

При проведении итоговой аттестации «зачет» («дифференцированный зачет», «экзамен») преподавателю с согласия студента разрешается выставлять оценки («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «зачет») по результатам набранных баллов в ходе текущего контроля успеваемости в семестре по выше приведенной шкале.

В случае отказа – студент сдает зачет (дифференцированный зачет, экзамен) по приведенным выше вопросам и заданиям. Итоговая успеваемость (зачет, дифференцированный зачет, экзамен) не может оцениваться ниже суммы баллов, которую студент набрал по итогам текущей и промежуточной успеваемости.

При сдаче (зачета, дифференцированного зачета, экзамена) к заработанным в течение семестра студентом баллам прибавляются баллы, полученные на (зачете, дифференцированном зачете, экзамене) и сумма баллов переводится в оценку.

### Критерии и шкалы оценивания ответа на зачете

По дисциплине «Системный анализ» к зачету допускаются студенты, выполнившие и сдавшие практические работы по дисциплине, имеющие ежемесячную аттестацию и без привязке к набранным баллам. Студентам, набравшим более 65 баллов, зачет выставляется по результатам текущей успеваемости, студенты, не набравшие 65 баллов, сдают зачет по вопросам, предусмотренным РПД. Максимальная сумма баллов по промежуточной аттестации (зачету) устанавливается в 15 баллов

Вопрос билета	Количество баллов
Теоретический вопрос	до 5
Задания на проверку умений	до 5
Задания на проверку навыков	до 5

#### Теоретический вопрос

5 баллов выставляется студенту, полностью освоившему материал дисциплины или курса в соответствии с учебной программой, включая вопросы рассматриваемые в рекомендованной программой дополнительной справочно-нормативной и научно-технической литературы, свободно владеющему основными понятиями дисциплины. Требуется полное понимание и четкость изложения ответов по экзаменационному заданию (билету) и дополнительным вопросам, заданных экзаменатором. Дополнительные вопросы, как правило, должны относиться к материалу дисциплины или курса, не отраженному в основном экзаменационном задании (билете) и выявляют полноту знаний студента по дисциплине.

4 балла заслуживает студент, ответивший полностью и без ошибок на вопросы экзаменационного задания и показавший знания основных понятий дисциплины в соответствии с

обязательной программой курса и рекомендованной основной литературой.

3 балла дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Студент может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции.

2 балла дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.

1 балл дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.

0 баллов - при полном отсутствии ответа, имеющего отношение к вопросу.

Задания на проверку умений и навыков

5 баллов Задания выполнены в обозначенный преподавателем срок, письменный отчет без замечаний. Работа выполнена в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности.

4 балла Задания выполнены в обозначенный преподавателем срок, письменный отчет с небольшими недочетами.

2 баллов Задания выполнены с задержкой, письменный отчет с недочетами. Работа выполнена не полностью, но объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы.

1 баллов Задания выполнены частично, с большим количеством вычислительных ошибок, объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов.

0 баллов Задания выполнены, письменный отчет не представлен или работа выполнена не полностью, и объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов.

### **7.3. Примерные оценочные материалы для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины «Системный анализ»**

1. Становление системного анализа.
2. Понятие системности.
3. Системный подход к исследованиям.
4. Понятие системы, ее составляющих и связей между ними.
5. Системный подход к анализу деятельности организации.
6. Классификация систем.
7. Оценка систем.
8. Информационное обеспечение системного анализа.
9. Система аналитического обеспечения управления.
10. Структура бизнес-плана и роль анализа в разработке и мониторинге основных плановых показателей.
11. Методология системного анализа.
12. Методика системного анализа.
13. Системный подход к решению проблемной ситуации.
14. Декомпозиция системы.
15. Анализ системы.
16. Синтез системы.
17. Определение целей в системном анализе.

18. Генерирование множества альтернатив в системном анализе.
19. Оценивание и выбор альтернатив в системном анализе.
20. Процедуры системного анализа.
21. Базовая методика системного анализа.
22. Deskриптивные и конструктивные определения в системном анализе.
23. Целеполагание. Виды и формы представления структуры целей.
24. Вскрытие системности.
25. Декомпозиция и агрегирование.
26. Измерения. Типы шкал.
27. Особенности системного анализа в экономике.
28. Информационный подход к анализу систем
29. Диалектика части и целого.
30. Понятие цели и закономерности целеобразования.
31. Основные системные противоречия.
32. Понятие определенности, риска, неопределенности.
33. Принятие решений в условиях определенности.
34. Принятие решений в условиях риска.
35. Принятие решений в условиях неопределенности

Тематика рефератов, докладов с презентацией, статей (извлечения из учебного пособия)

1. Организация – как сложная система.
2. Системный подход к построению управленческих структур.
3. Управление организацией в условиях цифровизации.
4. Разновидности систем управления.
5. Экономическая система как производственно-технологическая система.
6. Экономическая система как организационно-хозяйственная система.
7. Особенности и область применения SWOT-анализа.
8. Особенности и область применения STEP-анализа.
9. Возможности портфельного анализа.
10. Особенности и область применения функционально-стоимостного анализа.

Типовая контрольная работа:

Теоретические вопросы (оценка знаний):

Понятие системы, ее составляющих и связей между ними.(10 баллов);

Генерирование множества альтернатив в системном анализе(10 баллов).

Практико-ориентированное задание:

Типовое задание реконструктивного уровня (оценка умений, навыков) (10 баллов):

Оливер А. Петерс скоро уйдет на пенсию, и ему предстоит решить, как поступить с единовременным пособием, которое в соответствии с пенсионной программой будет предоставлено ему фирмой. М-р Петерс и его супруга намерены предпринять длительную поездку в Австралию к своей дочери сроком на два года, поэтому любые сделанные в настоящий момент инвестиции будут свободны для использования на данный период. Очевидно, цель м-ра Петерса состоит в максимизации общего дохода от вложений, полученного за двухлетний период.

Мистера Петерса проконсультировали, что наилучшим вариантом вложения инвестиций был бы инвестиционный фонд, и в настоящее время он рассматривает возможность помещения инвестиций в один из таких фондов, состоящий из инвестиций трех типов – А, В и С. Сумма единовременного пособия составит 25000 ф. ст., однако мистер Петерс считает, что нет необходимости вкладывать в данный инвестиционный фонд все деньги; часть из них он намерен перевести на свой счет жилищно-строительного кооператива, который гарантирует ему 9% годовых. По мнению бухгалтера фирмы, мистеру Петерсу следует попытаться распределить свои инвестиции таким образом, чтобы обеспечить как получение дохода, так и рост капитала. Поэтому ему посоветовали не менее 40% от общей суммы вложить в вариант А и перевести на свой счет. Для обеспечения значительного роста капитала не менее 25% общей суммы денежных средств, вложенных в инвестиционный фонд, необходимо поместить в проект В, однако вложения в В не должны превышать 35% общего объема вложений в инвестиционный фонд ввиду высокой

вероятности риска, соответствующей проекту В. Кроме того, для сохранности капитала в проекты А и С следует вложить не менее 50% средств, помещаемых в инвестиционный фонд. В настоящее время проект А позволяет получать 10% годовых и обеспечивает 1% роста капитала, проект В предполагает рост капитала в 15%; проект С дает 4% годовых и 5%-й рост капитала. Требуется, учитывая цель м-ра Петерса, сформулировать модель линейного программирования, показывающую, как следует распределить сумму единовременного пособия между различными проектами инвестиций.

## 8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

а) Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

### основная

Л1.1 Молотникова А. А. Системный анализ. Краткий курс [Электронный ресурс]:учеб. пособие ; ВО - Бакалавриат. - Санкт-Петербург: Лань, 2021. - 212 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/159489>

### дополнительная

Л2.1 Смотровая Е.Г. Системный анализ [Электронный ресурс]:учеб. пособие для практ. занятий и самост. работы студентов; ВО - Бакалавриат. - Волгоград: ФГБОУ ВПО Волгоградский государственный аграрный университет, 2015. - 152 с. – Режим доступа: <http://new.znaniium.com/go.php?id=615284>

б) Методические материалы, разработанные преподавателями кафедры по дисциплине, в соответствии с профилем ОП.

Л3.1 Крюков С. В. Системный анализ: теория и практика [Электронный ресурс]:учеб. пособие ; ВО - Магистратура. - Ростов-на-Дону: Издательство Южного федерального университета (ЮФУ), 2011. - 228 с. – Режим доступа: <http://new.znaniium.com/go.php?id=556278>

Л3.2 Кузнецов В. А., Черепяхин Системный анализ, оптимизация и принятие решений. [Электронный ресурс]:Учебник; ВО - Бакалавриат. - Москва: ООО "КУРС", 2018. - 256 с. – Режим доступа: <http://new.znaniium.com/go.php?id=908528>

## 9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

№	Наименование ресурса сети «Интернет»	Электронный адрес ресурса
1	База знаний по системному анализу	<a href="https://systems.education/articles">https://systems.education/articles</a>

## 10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Одним из традиционных методов вузовского обучения является лекция. Лекционная система предполагает широкие возможности передачи научных знаний и опыта. Лектор формирует логику познания темы, раздела, курса, чтобы помочь обучающемуся в дальнейшем углублении знаний путем работы с учебной и специальной литературой, фактическим материалом.

Преподнесение лекционного материала по курсу «Системный анализ» сопровождается иллюстрациями: схемами, графиками, таблицами и др.

Лекция как активная форма занятий требует не только последующей самостоятельной работы обучающихся по закреплению, но и развитию усвоенного материала.

Запись лекций ведется в произвольной форме. Это может быть стиль учебной программы (назывные предложения), некоторые обучающиеся важнейшие мысли выделяют цветными фломастерами или применяют боковые «фонарики», выделяющие пол темы. Самим слушателям важно стремиться к специальной – предметной интерпретации сообщаемых общих знаний. Предполагаются и систематические возвращения к предыдущим текстам.

**11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства и информационных справочных систем (при необходимости).**

*11.1 Перечень лицензионного программного обеспечения*

1. Microsoft Windows Server STDCORE AllLngLicense/Software AssurancePack Academic OLV 16Licenses LevelE AdditionalProduct CoreLic 1Year - Серверная операционная система
2. Kaspersky Total Security - Антивирус

*11.3 Перечень программного обеспечения отечественного производства*

1. Kaspersky Total Security - Антивирус

При осуществлении образовательного процесса студентами и преподавателем используются следующие информационно справочные системы: СПС «Консультант плюс», СПС «Гарант».

**12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

№ п/п	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Номер аудитории	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	Учебная аудитория для проведения занятий всех типов (в т.ч. лекционного, семинарского, практической подготовки обучающихся), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Э-130	Оснащение: специализированная мебель в составе аудиторных кресел и столов - 182 шт., Монитор 17" LCD NEC-173V – 4 шт., Проектор Sanyo PLC – XM150L – 1 шт.,Видеокамера управляемая Soni EVI-D70P – 1 шт., Экран с электроприводом DraperdRolleramic 508/200*300*401– 1 шт., трибуна для лектора – 1 шт.,Стол руководителя пр ЮВШ 56.01.03.00-01 – 2 шт., микрофон настольный Beyerdynamic MTS 67/5 – 4 шт., микрофон врезной Beyerdynamic SHM 815A – 1 шт., Устройство регулирования температуры воздуха ALHi-H48 A5/S – 2 шт., Цветная проводная сенсорная панель 6,4"Crestron TPS-3100LB – 1 шт., коммутатор Kramer VP – 8x8A – 1 шт., выход в корпоративную сеть университета
		Э-134	" Специализированная мебель на 48 посадочных мест, устройство регулирования температуры воздуха ALCe-H36 A4/C, персональный компьютер - 1 шт., проектор BenQ MX764 – 1 шт., экран – 1 шт., трибуна лектора-1 шт., учебно-наглядные пособия в виде презентаций, подключение к сети «Интернет», доступ в информационно-образовательную среду университета, выход в корпоративную сеть университета. "

2	Помещение для самостоятельной работы обучающихся, подтверждающее наличие материально-технического обеспечения, с перечнем основного оборудования		
		214/НК библио тека	<p>Специализированная мебель на 130 посадочных мест, персональные компьютеры, моноблоки – 80 шт., копир А3 - 3, принтер матричный - 2, МФУ ч/б – 7 шт., МФУ цветной – 2 шт., принтер ч/б – 8 шт., принтер цветн. - 2 шт., сканер – 2 шт., сканеры штрих-кода - 5, наушники - 10 шт., Wi-Fi оборудование, подключение к сети «Интернет», доступ к российским и международным ресурсам и базам данных, доступ к электронно-библиотечным системам, доступ в электронную информационно-образовательную среду университета. Открытый доступ к фонду учебной, научной и художественной литературы.</p>

### 13. Особенности реализации дисциплины лиц с ограниченными возможностями здоровья

Обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература, специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

а) для слабовидящих:

- на промежуточной аттестации присутствует ассистент, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе записывая под диктовку);
- задания для выполнения, а также инструкция о порядке проведения промежуточной аттестации оформляются увеличенным шрифтом;
- задания для выполнения на промежуточной аттестации зачитываются ассистентом;
- письменные задания выполняются на бумаге, надиктовываются ассистенту;
- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;
- студенту для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство;

в) для глухих и слабослышащих:

- на промежуточной аттестации присутствует ассистент, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе записывая под диктовку);
- промежуточная аттестация проводится в письменной форме;
- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости поступающим предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;
- по желанию студента промежуточная аттестация может проводиться в письменной форме;

д) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;
- по желанию студента промежуточная аттестация проводится в устной форме.

Рабочая программа дисциплины «Системный анализ» составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - магистратура по направлению подготовки 38.04.01 Экономика (приказ Минобрнауки России от 11.08.2020 г. № 939).

Автор (ы)

\_\_\_\_\_ доцент , кандидат экономических наук Стеклова  
Татьяна Николаевна

Рецензенты

\_\_\_\_\_ проф. , дэн Бескоровайная Наталья Станиславовна  
\_\_\_\_\_ доцент , кандидат экономических наук Бездольная  
Т.Ю.

Рабочая программа дисциплины «Системный анализ» рассмотрена на заседании Кафедра экономической безопасности, бизнес-анализа и статистики протокол № 30 от 24.03.2025 г. и признана соответствующей требованиям ФГОС ВО и учебного плана по направлению подготовки 38.04.01 Экономика

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ Лещева Марина Генриховна

Рабочая программа дисциплины «Системный анализ» рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии Институт экономики, финансов и управления в АПК протокол № 8 от 26.03.2025 г. и признана соответствующей требованиям ФГОС ВО и учебного плана по направлению подготовки 38.04.01 Экономика

Руководитель ОП \_\_\_\_\_