

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

УТВЕРЖДАЮ

Директор/Декан
учетно-финансового факультета
Костюкова Елена Ивановна

«__» _____ 20__ г.

Рабочая программа дисциплины

Б1.О.04 Системный анализ

38.04.01 Экономика

Финансовый аналитик

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	знает понятия и видов моделей системы умеет выбрать наиболее подходящую модель системы для решения практической задачи экономической направленности владеет навыками 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	знает методов экономического анализа, используемых в системном подходе умеет применять методы системного анализа в экономических исследованиях владеет навыками 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	знает понятия системы, ее составляющих и связей между ними; видов систем; проблем, решаемых при помощи системного анализа умеет анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними владеет навыками 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:

Освоение дисциплины «Системный анализ» является необходимой основой для последующего изучения следующих дисциплин:

Практика по профилю профессиональной деятельности

Управление проектами

Эконометрика (продвинутый уровень)

Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

Преддипломная практика

4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу с обучающимися с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины «Системный анализ» в соответствии с рабочим учебным планом и ее распределение по видам работ представлены ниже.

Семестр	Трудоемкость час/з.е.	Контактная работа с преподавателем, час			Самостоятельная работа, час	Контроль, час	Форма промежуточной аттестации (форма контроля)
		лекции	практические занятия	лабораторные занятия			
1	108/3	10	26		72		За
в т.ч. часов: в интерактивной форме		4	6				

Семестр	Трудоемкость час/з.е.	Внеаудиторная контактная работа с преподавателем, час/чел					
		Курсовая работа	Курсовой проект	Зачет	Дифференцированный зачет	Консультации перед экзаменом	Экзамен
1	108/3			0.12			

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием ответственного на них количества академических часов и видов учебных занятий

№	Наименование раздела (этапа) практики	Семестр	Количество часов					Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Оценочное средство проверки результатов достижения индикаторов компетенций	Код индикаторов достижения компетенций
			всего	Лекции	Семинарские занятия		Самостоятельная работа			
					Практические	Лабораторные				
1.	1 раздел. Тема 1									
1.1.	Научные основы системного анализа.	1	6	2	4		10	Тест	УК-1.1, ОПК-1.1, ОПК-2.1	

2.	2 раздел. Тема 2									
2.1.	Роль системного анализа в управлении организацией.	1	6	2	4		10		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								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.	2/2
Роль системного анализа в управлении организацией.	Роль системного анализа в управлении организацией.	2/2
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. Семинарские (практические, лабораторные) 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/-/-
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	4/2/-
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	6/2/-
Контрольная точка	Контрольная точка №1	Пр	2/-/-
Контрольная точка №2	Контрольная точка №2	Пр	2/-/-

5.3. Курсовой проект (работа) учебным планом не предусмотрен

5.4. Самостоятельная работа обучающегося

Темы самостоятельной работы	к текущему контролю
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 по освоению дисциплины «Системный анализ».
3. Методические рекомендации для организации самостоятельной работы обучающегося по дисциплине «Системный анализ».
4. Методические рекомендации по выполнению письменных работ (контрольная работа).
5. Методические рекомендации по выполнению контрольной работы студентами заочной формы обучения.

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.	Л1.1	Л2.1	
2	Роль системного анализа в управлении организацией.	Л1.1	Л2.1	
3	Методология и методика системного анализа	Л1.1	Л2.1	
4	Процедуры и методы системного анализа	Л1.1	Л2.1	
5	Методы поиска решений поставленной задачи экономической направленности	Л1.1	Л2.1	
6	Контрольная точка	Л1.1	Л2.1	
7	Контрольная точка №2	Л1.1	Л2.1	
8	Зачет	Л1.1	Л2.1	

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	Институциональный анализ	x			
	Ознакомительная практика	x			
	Практика по профилю профессиональной деятельности		x		
	Преддипломная практика				x

Индикатор компетенции (код и содержание)	Дисциплины/элементы программы (практики, ГИА), участвующие в формировании индикатора компетенции	1		2	
		1	2	3	4
ОПК-2.1: Владеет современными методами экономического анализа, эконометрики для решения теоретических и прикладных задач	Анализ деятельности экономического субъекта	x			
	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 2	Контрольная работа	0
Сумма баллов по итогам текущего контроля		0
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 2	Контрольная работа	0	

Критерии и шкалы оценивания уровня усвоения индикатора компетенций

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

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

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]: учебное пособие ; ВО - Бакалавриат. - Санкт-Петербург: Лань, 2021. - 212 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/159489>

дополнительная

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

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

№	Наименование ресурса сети «Интернет»	Электронный адрес ресурса
1		

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 лекционных занятий	Э-130	<p>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 Sony 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</p>
2	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа	Э-107	<p>Лаборатория "Центр учетно- аналитических технологий в цифровой среде" Оснащение: посадочные места: столы компьютерные – 13 шт., столы рабочие – 6 шт., стулья – 32 шт., автоматическое рабочее место – 13 шт., плазменная панель - 1 шт., проектор Sanyo PLS – XU105 – 1 шт., устройство регулирования температуры воздуха ALCe – H36 A4/C - 1, тематические плакаты (стенды) – 2 шт., Коммутатор D – Link 1024D (подключение к сети «Интернет») – 1 шт., интер. доска SMART Board 690 – 1 шт.. Доступ в электронную информационно-образовательную среду уни-верситета, выход в корпора-тивную сеть университета</p>
3	Учебные аудитории для самостоятельной работы студентов и индивидуальных и групповых консультаций:		
4	Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации		

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

_____ доцент , кандидат экономических наук Урядова Т.Н.
_____ доцент , кандидат экономических наук Батищева
Е.А.

Рабочая программа дисциплины «Системный анализ» рассмотрена на заседании Кафедры экономического анализа и аудита протокол № от 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 Учетно-финансовый факультет протокол № от г. и признана соответствующей требованиям ФГОС ВО и учебного плана по направлению подготовки 38.04.01 Экономика

Руководитель ОП _____