



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Дальневосточный федеральный университет»
(ДВФУ)

ИНСТИТУТ МАТЕМАТИКИ И КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ (ШКОЛА)

«СОГЛАСОВАНО»

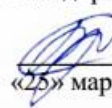
Руководитель ОП


(подпись)

Добржинский Ю.В.

(Ф.И.О.)

И.о. директора департамента


«25» марта 2022 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Теория систем и системный анализ
Специальность 10.05.01 Компьютерная безопасность
(Математические методы защиты информации)
Форма подготовки очная

курс 2 семестр 3
лекции 32 час.
практические занятия 32 час
лабораторные работы 00 час.
всего часов аудиторной нагрузки 64 час.
самостоятельная работа 8 час.
контрольные работы (количество) не предусмотрены
курсовая работа / курсовой проект не предусмотрены
зачет не предусмотрен
экзамен 3 семестр

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 10.05.01 Компьютерная безопасность, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 26 ноября 2020 г. № 1459

Рабочая программа обсуждена на заседании департамента информационной безопасности протокол № 5а от «15» февраля 2022 г.

И.о. директора департамента информационной безопасности Боршевников А.Е.

Составитель: Добржинский Ю.В., к.т.н., с.н.с.

Владивосток

2022

Оборотная сторона титульного листа РПД

I. Рабочая программа пересмотрена на заседании департамента:

Протокол от « ____ » _____ 20__ г. № ____

Директор департамента _____
(подпись) (И.О. Фамилия)

II. Рабочая программа пересмотрена на заседании департамента:

Протокол от « ____ » _____ 20__ г. № ____

Директор департамента _____
(подпись) (И.О. Фамилия)

III. Рабочая программа пересмотрена на заседании департамента:

Протокол от « ____ » _____ 20__ г. № ____

Директор департамента _____
(подпись) (И.О. Фамилия)

IV. Рабочая программа пересмотрена на заседании департамента:

Протокол от « ____ » _____ 20__ г. № ____

Директор департамента _____
(подпись) (И.О. Фамилия)

1. Цели и задачи освоения дисциплины:

Цель: формирование целостного представления у студентов о месте и роли теории систем и системного анализа в процессе исследования и разработки современных сложных систем, моделирующих проблемную ситуацию в той или иной области; изучение основных положений и понятий системного анализа.

Задачи:

- овладение навыками применения методов системного анализа при описании и разложении сложных объектов на простые методом декомпозиции;
- умение осуществлять сбор, обработку, анализ и систематизацию научных результатов при исследовании сложных объектов.

Для успешного изучения дисциплины «Теория систем и системный анализ» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие профессиональные компетенции:

Тип задач	Код и наименование профессиональной компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
контрольно-аналитический	ПК-6 Способен проводить инструментальный мониторинг защищенности компьютерных систем	ПК-6.2 Осуществляет анализ защищенности компьютерных систем

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ПК-6.2 Осуществляет анализ защищенности компьютерных систем	Знает перечень программного обеспечения, которое может быть использовано для анализа защищенности компьютерных систем

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
	Умеет осуществлять анализ защищенности компьютерных систем
	Владеет навыком применения приемов анализа защищенности компьютерных систем

2. Трудоемкость дисциплины и видов учебных занятий по дисциплине

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц (108 академических часов).

(1 зачетная единица соответствует 36 академическим часам)

Видами учебных занятий и работы обучающегося по дисциплине могут являться:

Обозначение	Виды учебных занятий и работы обучающегося
Лек	Лекции
Пр	Практические занятия
СР	Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения
Контроль	Самостоятельная работа обучающегося и контактная работа обучающегося с преподавателем в период промежуточной аттестации

Структура дисциплины:

Форма обучения – очная.

№	Наименование раздела дисциплины	Семестр	Количество часов по видам учебных занятий и работы обучающегося				Формы промежуточной аттестации
			Лек	Пр	СР	Контроль	
1	Вводный	3	4	4	8	36	Конспект (ПР-7), Собеседование (ОУ-1)
2	Методы и модели теории систем	3	8	8			
3	Информационный подход к анализу систем	3	8	8			
4	Системный анализ	3	8	8			
5	Роль измерений в создании моделей систем	3	4	4			
	Итого:		32	32	8	36	

I. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КУРСА

Лекционные занятия (32 час.)

Раздел I. Вводный (4 час.)

Тема 1.1. Развитие и возникновение системных представлений (2 час.)

Понятие системы, классификация, структуры и закономерности их функционирования и развития.

Тема 1.2 Состояние и функционирование системы (1 час.)

Процессы, происходящие в сложных системах. Понятием состояние. Понятие состояния системы. Возможные состояния реальной системы. Поведение. Равновесие. Устойчивость. Развитие

Тема 1.3. Структура системы (1 час.)

Виды структур. сравнительный анализ структур. Многоуровневые иерархические структуры. смешанные иерархические структуры. Структуры с произвольными связями.

Раздел II. Методы и модели теории систем (8 час.)

Тема 2.1. Определение понятия модель и моделирование (3 час.)

Назначение моделей, виды моделей. Информационные модели. Гносеологические модели. Инфоологическая модель. Сенсуальные модели. Концептуальная модель. Математическая модель. уровни моделирования

Тема 2.2. Классификации методов моделирования систем (3 час.)

Аналитические и статистические методы. Статистические представления. Математическая логика. Лингвистические и семиотические представления. Графические методы. Методы, направленные на активизацию использования интуиции и опыта специалистов. Методы типа «мозговой атаки» или коллективной генерации идей. Методы типа «сценариев». Методы структуризации. методы типа «дерева целей». Методы экспертных оценок. Методы организации сложных экспертиз.

Тема 2.3. Модели систем (2 час.)

Модель структуры системы. Модели «чёрного ящика». Теория графов

Раздел III. Информационный подход к анализу систем (8 час.)

Тема 3.1. Теория информационного поля (2 час.)

Адекватность отражения. Чувственная информация. Теорема Гаусса. Поле движения материи. Информационный ток. Основные понятия дискретных информационных моделей. Информация и энтропия.

Тема 3.2. Дискретные информационные модели (3 час.)

Система как дискретная модель непрерывного бытия. Основные понятия дискретных информационных моделей. Чувственная информация. Логическая информация

Тема 3.3. Информация и энтропия (3 час.)

Информация как свойство материи. типы сигналов. Понятие неопределённости. Энтропия и её свойства. Количество информации

Раздел IV. Системный анализ (8 час.)

Тема 4.1. Определения системного анализа (2 час.)

Построение модели. Постановка задачи исследования. Решение поставленной математической задачи. Характеристика задач системного анализа

Тема 4.2. Особенности задач системного анализа (2 час.)

Конечной целью системного анализа является разрешение проблемной ситуации, возникшей перед объектом проводимого системного исследования (обычно это конкретная организация, коллектив, предприятие, отдельный регион, социальная структура и т.п.).

Тема 4.3. Процедуры системного анализа. Определение целей системного анализа. формулирование проблемы (2 час.)

Изучение структуры системы, анализ её компонентов, выявление взаимосвязей между отдельными элементами. Построение моделей. Формирование критериев. Генерирование альтернатив. внедрение результатов анализа.

Тема 4.4. Определение целей системного анализа (2 час.)

Формулирование проблемы. Определение целей. генерирование альтернатив. Внедрение результатов анализа

Раздел V. Роль измерений в создании моделей систем (4 час.)

Тема 5.1. Эксперимент и модель (2 час.)

Модель строится на основании некоторых фактов, полученных в результате наблюдений (пассивного эксперимента)

Тема 5.2. Измерительные шкалы (1 час.)

Дихотомическая шкала. Шкала наименований. Шкала порядков (ранговые шкалы) Шкала интервалов. Шкала отношений. Абсолютная шкала

Тема 5.3. Типы квалитетических шкал (1 час.)

Шкала наименований. Шкала порядка

II. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КУРСА И САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Практические занятия (32 часа)

Занятие 1. Решение логических задач. (4 часа).

Занятие 2. Модели сложных систем. (4час.)

Занятие 3. Основные типы шкал измерения. Обработка характеристик, измеренных в разных шкалах. (4 час.)

Занятие 4. Методы качественного оценивания систем. (4 часа).

Занятие 5. Методы количественного оценивания систем. (4 часа).

Занятие 6. Основы управления. (4 часа).

Занятие 7. Модели основных функций организационно-технического управления. (4 часа).

Занятие 8. Математический инструментарий в управлении проектами с учетом рисков. (2 часа).

Занятие 9. Особенности экономических систем и области применения системного анализа в экономике. (2 часа).

III. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

№ п/п	Дата/сроки выполнения	Вид самостоятельной работы	Примерные нормы времени на выполнение	Форма контроля
1	1-17 неделя обучения	Подготовка практических заданий	8	Конспект(ПР-7)
2	18 неделя обучения	Подготовка к экзамену	36	Собеседование (УО-1)

Темы самостоятельной работы

Тема 1. (4 час.)

Решение логических задач

Тема 2. (4 час.)

Модели сложных систем

Тема 3. (6 час.)

Основные типы шкал измерения. Обработка характеристик, измеренных в разных шкалах.

Тема 4. (4 час.)

Методы качественного и количественного оценивания систем.

Тема 5. (6 час.)

Основы управления

Тема 6. (4 час.)

Модели основных функций организационно-технического управления.

Тема 7. (8 час.)

Математический инструментарий в управлении проектами с учетом рисков.

Тема 8. (8 час.)

Особенности экономических систем в области применения системного анализа в экономике.

IV. КОНТРОЛЬ ДОСТИЖЕНИЯ ЦЕЛЕЙ КУРСА

№ п/п	Контролируемые разделы / темы дисциплины	Код и наименование индикатора достижения	Результаты обучения	Оценочные средства	
				текущий контроль	промежуточная аттестация
1	Раздел I. Вводный	ПК-6.2	Знает Умеет Владеет	собеседование (ОУ-1) конспект (ПР-7)	1-7
2	Раздел II. Методы и модели теории систем	ПК-6.2	Знает Умеет Владеет	собеседование (ОУ-1) конспект (ПР-7)	7-21
3	Раздел III. Информационный подход к анализу систем	ПК-6.2	Знает Умеет Владеет	собеседование (ОУ-1) конспект (ПР-7)	22-30
4	Раздел IV. Системный анализ	ПК-6.2	Знает Умеет Владеет	собеседование (ОУ-1) конспект (ПР-7)	31-34
5	Раздел V. Роль измерений в создании моделей систем	ПК-6.2	Знает Умеет Владеет	собеседование (ОУ-1) конспект (ПР-7)	35-38

V. СПИСОК УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература

1. Качала, В.В. Основы теории систем и системного анализа [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.В. Качала. — Электрон. дан. — Москва : Горячая линия-Телеком, 2012. — 210 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/5159>.
2. Силич, М.П. Теория систем и системный анализ [Электронный ресурс] : учебное пособие / М.П. Силич, В.А. Силич. — Электрон. дан. — Москва : ТУСУР, 2011. — 276 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/4957>.

Дополнительная литература

1. Алексеев, В.П. Системный анализ и методы научно-технического творчества [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.П. Алексеев, Д.В. Озеркин. — Электрон. дан. — М.: ТУСУР, 2012. — 325 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/4937>
2. Вдовин, В.М. Теория систем и системный анализ [Электронный ресурс] : учебник / В.М. Вдовин, Л.Е. Суркова, В.А. Валентинов. — Электрон. дан. — М.: Дашков и К, 2016. — 644 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/93352>
3. Дмитриев, А.Н. Введение в системный анализ [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.Н. Дмитриев. — Электрон. дан. — М.: МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2013. — 48 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/104790>

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Лекции по предмету «Теория систем и системный анализ» Режим доступа: <http://victor-safronov.ru/systems-analysis/lectures/rodionov.html>
2. Теория систем и системный анализ. Конспект лекций. Режим доступа: <https://e-educ.ru/tsisa.html>
3. Теория систем и системный анализ. Вводная лекция. Режим доступа: <https://www.youtube.com/watch?v=Off5h6juqFw>
4. Лекции по курсу «Теория систем и системный анализ». Режим доступа: <https://ideafix.name/?p=975>

VI. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Количество аудиторных часов, отведенных на изучение дисциплины «Теория систем и системный анализ», составляет 64 часа. На самостоятельную работу – 8 часов. При этом аудиторная нагрузка состоит из 32 лекционных часов и 32 часов практических занятий.

Обучающийся получает теоретические знания на лекционных занятиях, необходимые для последующего выполнения практических заданий. В ходе подготовки к лекциям должны использоваться источники из списка учебной литературы.

Студенту рекомендуется предварительно готовиться к лекции, используя ресурсы из списка, приведённого в разделе V, для более качественного освоения теоретического материала, а также возможности задать вопросы преподавателю.

При подготовке к практическим занятиям также необходимо повторить теоретический материал. Практические занятия представляют собой задания различного типа, направленные на получение обучающимся практических знаний по теме. В результате выполнения работы студент предоставляет преподавателю отчёт о проделанной работе, содержащий следующие пункты: цель работы, краткий теоретический материал, задание, ход работы, результаты и выводы о проделанной работе.

Промежуточная форма аттестации – экзамен. Вопросы к экзамену соответствуют темам, изучаемым на лекционных занятиях. Таким образом, при самостоятельной подготовке к экзамену студенту необходимо воспользоваться конспектами лекций, а также иными источниками из списка литературы для более глубокого понимания материала.

VII. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Перечень материально-технического и программного обеспечения дисциплины приведен в таблице.

Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
<p>Приморский край, г. Владивосток, Фрунзенский р-н, Русский Остров, ул. Аякс п., д. 10, корпус D, ауд. D 318, Компьютерный класс кафедры информационной безопасности, аудитория для проведения занятий лекционного, практического и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.</p>	<p>Помещение укомплектовано специализированной учебной мебелью (посадочных мест – 15) Оборудование: Моноблок lenovo C360G-i34164G500UDK Мультимедийное оборудование: Экран проекционный ScreenLine Trim White Ice 50 см черная кайма сверху, размер рабочей области 236x147 см Документ-камера Avervision CP355AF ЖК-панель 47", Full HD, LG M4716 CCBA Мультимедийный проектор, Mitsubishi EW330U, 3000 ANSI Lumen, 1280x800 Сетевая видеочкамера Multipix MP-HD718"</p>	<p>1) IBM SPSS Statistics Premium Campus Edition. Поставщик ЗАО Прогностические решения. Договор ЭА-442-15 от 18.01.16 лот 5. Срок действия договора 30.06.2016. Лицензия бессрочно. 2) SolidWorks Campus 500. Поставщик Солид Воркс Р. Договор 15-04-101 от 23.12.2015. Срок действия договора 15.03.2016. Лицензия бессрочно. 3) АСКОН Компас 3D v17. Поставщик Навиком. Договор 15-03-53 от 20.12.2015. Срок действия договора 31.12.2015. Лицензия бессрочно. 4) MathCad Education Universety Edition. Поставщик Софт Лайн Трейд. Договор 15-03-49 от 02.12.2015. Срок действия договора 30.11.2015. Лицензия бессрочно. 5) Corel Academic Site. Поставщик Софт Лайн Трейд. Договор ЭА-442-15 от 18.01.16 лот 4. Срок действия договора 30.06.2016. Лицензия закончилась 28.01.2019. 6) Microsoft Office, Microsoft Visual Studio. Поставщик Софт Лайн Трейд. Договор ЭА-261-18 от 02.08.18 лот 4. Срок действия договора 20.09.2018. Лицензия до 30.06.2020. 7) Dallas Lock. Поставщик Конфидент. Партнерское соглашение БП-8-16/576-16-ЦЗ/1 от 23.11.2016. Срок действия договора 23.11.2019. Лицензия до 23.11.2019.</p>

В целях обеспечения специальных условий обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в ДВФУ все здания оборудованы пандусами, лифтами, подъемниками, специализированными местами, оснащенными туалетными комнатами, табличками информационно-навигационной поддержки.

VIII. ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Для дисциплины «Теория систем и системный анализ» используются следующие оценочные средства:

Устный опрос:

1. Собеседование (УО-1)

Письменные работы:

1. Конспект (ПР-7)

Устный опрос

Устный опрос позволяет оценить знания и кругозор студента, умение логически построить ответ, владение монологической речью и иные коммуникативные навыки.

Обучающая функция состоит в выявлении деталей, которые по каким-то причинам оказались недостаточно осмысленными в ходе учебных занятий и при подготовке к зачёту.

Собеседование (УО-1) – средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.

Письменные работы

Письменный ответ приучает к точности, лаконичности, связности изложения мысли. Письменная проверка используется во всех видах контроля и осуществляется как в аудиторной, так и во внеаудиторной работе.

Конспект (ПР-7) - продукт самостоятельной работы обучающегося, отражающий основные идеи заслушанной лекции, сообщения и т.д.

Методические рекомендации, определяющие процедуры оценивания результатов освоения дисциплины

Промежуточная аттестация студентов по дисциплине «Теория систем и системный анализ» проводится в соответствии с локальными нормативными актами ДВФУ и является обязательной. Форма отчётности по дисциплине – экзамен (3-й семестр).

Для допуска к экзамену обучающийся должен получить оценку «зачтено» по всем лабораторным работам курса. Критерии оценивания лабораторных работ представлены далее в данном Приложении.

Экзамен проводится в форме собеседования (УО-1), вопросы к экзамену соответствуют темам, изучаемым на лекционных занятиях, и представлены далее в Приложении. Для подготовки к ответу на экзамене обучающийся получает 20 минут. В ходе подготовки обучающийся может составлять любые записи, однако оценивается прежде всего устный, а не письменный ответ.

При определении оценки учитываются:

- соблюдение норм литературной речи;
- полнота и содержательность ответа;
- умение привести примеры;
- умение пользоваться дополнительной литературой при подготовке к занятиям;
- соответствие представленной в ответах информации материалам лекций и учебной литературы, актуальным сведениям из информационных ресурсов Интернет.

Оценочные средства для промежуточной аттестации

Список вопросов на экзамен

1. Понятие системы, классификация, структуры и закономерности их функционирования и развития.
2. Процессы, происходящие в сложных системах.
3. Понятием состояние. Понятие состояния системы.
4. Возможные состояния реальной системы. Поведение. Равновесие. Устойчивость. Развитие.
5. Виды структур. сравнительный анализ структур.
6. Многоуровневые иерархические структуры. смешанные иерархические структуры. Структуры с произвольными связями.
7. Определение понятия модель и моделирование.
8. Назначение моделей, виды моделей.
9. Инфолингвистическая модель. Сенсуальные модели. Концептуальная модель.
10. Математическая модель. уровни моделирования.
11. Классификации методов моделирования систем.
12. Аналитические и статистические методы.
13. Статистические представления. Математическая логика.
14. Лингвистические и семиотические представления.
15. Графические методы.
16. Методы, направленные на активизацию использования интуиции и опыта специалистов.
17. Методы типа «мозговой атаки» или коллективной генерации идей.
18. Методы типа «сценариев».
19. Методы структуризации.
20. Методы экспертных оценок. Методы организации сложных экспертиз.

21. Модель структуры системы. Модели «чёрного ящика».
22. Теория графов.
23. Информационный подход к анализу систем.
24. Теория информационного поля.
25. Адекватность отражения. Чувственная информация.
26. Теорема гаусса.
27. Поле движения материи.
28. Основные понятия дискретных информационных моделей.
29. Дискретные информационные модели.
30. Логическая информация.
31. Информация и энтропия.
32. Определения системного анализа.
33. Особенности задач системного анализа.
34. Процедуры системного анализа. Определение целей системного анализа. формулирование проблемы.
35. Определение целей системного анализа.
36. Роль измерений в создании моделей систем.
37. Эксперимент и модель.
38. Измерительные шкалы.
39. Типы квалиметрических шкал.

Критерии выставления оценки студенту на экзамене

Каждый экзаменационный билет содержит два вопроса из списка выше. Результаты экзамена оцениваются по четырёхбалльной системе («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно») и заносятся в экзаменационную ведомость и зачетную книжку. В зачетную книжку заносятся только положительные оценки.

При определении оценки учитываются:

- полнота и содержательность ответа;
- умение привести примеры;
- умение пользоваться дополнительной литературой при подготовке к занятиям;
- соответствие представленной в ответах информации материалам лекций и учебной литературы, сведениям из информационных ресурсов Интернет.

Оценка «отлично». Ответы на поставленные вопросы в билете излагаются логично, последовательно и не требуют дополнительных

пояснений. Делаются обоснованные выводы. Демонстрируются глубокие знания дисциплины. Соблюдаются нормы литературной речи.

Оценка **«хорошо»**. Ответы на поставленные вопросы излагаются систематизировано и последовательно. Материал излагается уверенно. Демонстрируется умение анализировать материал, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер. Соблюдаются нормы литературной речи.

Оценка **«удовлетворительно»**. Допускаются нарушения в последовательности изложения. Демонстрируются поверхностные знания вопроса. Имеются затруднения с выводами. Допускаются нарушения норм литературной речи.

Оценка **«неудовлетворительно»**. Материал излагается непоследовательно, сбивчиво, не представляет определенной системы знаний по дисциплине. Имеются заметные нарушения норм литературной речи.

Оценочные средства для текущей аттестации

В качестве оценочных средств для текущей аттестации применяются собеседования (ОУ-1) и конспект (ПР-7).

Конспект является показателем сформированности компетенции на пороговом уровне. Темы конспектов соответствуют темам теоретической части курса из Раздела II РПУД. Критерии оценки по данному виду оценочных средств представлены в таблице:

Оценка	Содержание конспекта
Отлично	Конспект содержит все понятия, термины, положения, изученные на лекции и/или с использованием основных источников литературы, а также содержит сведения из дополнительных источников.
Хорошо	Конспект содержит все понятия, термины, положения, изученные на лекции и/или с использованием основных источников литературы.
Удовлетворительно	Конспект содержит базовые понятия, термины, положения, изученные на лекции.

Неудовлетворительно	Конспект не содержит основных понятий, терминов, положений по данной теме.
---------------------	--