

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
"Волжский государственный университет водного транспорта"

УТВЕРЖДАЮ


Подписано в АСУ
"Учебный процесс"

С.В. Крепак

(Ф.И.О.)

23 мая 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование образовательной программы	Безопасность автоматизированных систем на транспорте (по видам)
Наименование дисциплины	Б.1.О.Д31 Теоретические основы компьютерной безопасности
Институт	Институт экономики, управления и права
Кафедра	едра систем информационной безопасности, управления и телекоммуникаций
Специальность	10.05.03 Информационная безопасность автоматизированных систем
Специализация	Безопасность автоматизированных систем на транспорте (по видам)

Распределение часов по семестрам (курсам)

Вид занятий	Очная форма обучения, часы*												Заочная форма обучения, часы*								Общая трудо- емкость, з.е.
	№ семестра												№ курса								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Σ	1	2	3	4	5	6	7	Σ	
лекции					34							34									
практические занятия					17							17									
лабораторные занятия					17							17									
контактная самостоятельная работа																					
экзамен					27							27									
самостоятельная работа					49							49									
всего					144							144									4

* - здесь и далее указываются академические часы

Распределение форм контроля по семестрам (курсам)

Форма контроля	Очная форма обучения											Заочная форма обучения						
	№ семестра											№ курса						
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	1	2	3	4	5	6	7
экзамен					ЭК													
зачет с оценкой																		
зачет																		
курсовая работа (проект)																		

г. Нижний Новгород

2024

Программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по специальности:

ФГОС 10.05.03 Информационная безопасность автоматизированных систем от 26.11.2020 № 1457

Разработчик(и) программы Т.И. Гаврилова

(Ф.И.О.)

Программа одобрена на заседании кафедры

протокол № 8 от 11 апреля 2024 г.

Заведующий кафедрой

(должность)



(Подписано в АСУ "Учебный процесс")

/ Ю.С. Федосенко /

(Ф.И.О.)

11 апреля 2024 г.

1. Место дисциплины в структуре ООП

Код дисциплины	Наименование блока	Трудоемкость дисциплины, з.е.
Б.1.О.Д31	Блок 1 Дисциплины (модули) (Обязательная часть)	4

2. Перечень планируемых результатов обучения, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ООП

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие у обучающегося следующих компетенций:

№ п/п	Компетенция	Индикатор достижения компетенции		
		Знать	Уметь	Владеть
1	ОПК-5.Способен применять нормативные правовые акты, нормативные и методические документы, регламентирующие деятельность по защите информации	ОПК-5.3.1 нормативные правовые акты, нормативные и методические документы, регламентирующие деятельность по защите информации	ОПК-5.У.1 применять нормативные правовые акты, нормативные и методические документы, регламентирующие деятельность по защите информации	ОПК-5.В.1 навыками применения нормативных правовых актов, нормативных и методических документов, регламентирующих деятельность по защите информации
2	ОПК-6.Способен при решении профессиональных задач организовывать защиту информации ограниченного доступа в автоматизированных системах в соответствии с нормативными правовыми актами, нормативными и методическими документами Федеральной службы безопасности Российской Федерации, Федеральной службы по техническому и экспортному контролю	ОПК-6.3.1 способы организации защиты информации ограниченного доступа в автоматизированных системах в соответствии с нормативными правовыми актами, нормативными и методическими документами Федеральной службы безопасности Российской Федерации, Федеральной службы по техническому и экспортному контролю	ОПК-6.У.1 организовывать защиту информации ограниченного доступа в автоматизированных системах в соответствии с нормативными правовыми актами, нормативными и методическими документами Федеральной службы безопасности Российской Федерации, Федеральной службы по техническому и экспортному контролю	ОПК-6.В.1 навыками организации защиты информации ограниченного доступа в автоматизированных системах при решении профессиональных задач в соответствии с нормативными правовыми актами, нормативными и методическими документами Федеральной службы безопасности Российской Федерации, Федеральной службы по техническому и экспортному контролю

3	ОПК-8.Способ ен применять методы научных исследований при проведении разработок в области защиты информации в автоматизиров анных системах	ОПК-8.3.1 методы научных исследований при проведении разработок в области защиты информации в автоматизированных системах	ОПК-8.У.1 применять методы научных исследований при проведении разработок в области защиты информации в автоматизированных системах	ОПК-8.В.1 навыками применения методов научных исследований при проведении разработок в области защиты информации в автоматизированных системах
---	---	---	--	---

3. Распределение разделов (тем) по семестрам (курсам) с указанием часов

№ п/п	Наименование раздела (темы)	Индикатор достижения компетенции	Очная форма обучения						Общее кол-во часов	Заочная форма обучения						Общее кол-во часов
			№ сем.	лекции	практические занятия	лабораторные занятия	КСР	самостоятельная работа		№ кур- са	лекции	практические занятия	лабораторные занятия	КСР	самостоятельная работа	
1	Содержание и основные понятия компьютерной безопасности. История развития теории компьютерной безопасности.	ОПК-5.3.1 ОПК-6.3.1 ОПК-8.3.1	5	2					2							
1.1	Изучение принципов, методов и механизмов обеспечения компьютерной безопасности, нормативной базы ФСТЭК и ФСБ.	ОПК-5.3.1 ОПК-5.У.1 ОПК-5.В.1 ОПК-6.3.1 ОПК-6.У.1 ОПК-6.В.1 ОПК-8.3.1 ОПК-8.У.1 ОПК-8.В.1	5		2			1	3							
2	Угрозы безопасности в компьютерных системах. Понятие угроз безопасности их классификация и идентификация. Методы оценивания угроз.	ОПК-5.3.1 ОПК-6.3.1 ОПК-8.3.1	5	2					2							
2.1	Лабораторная работа. Угрозы безопасности информации в нормативных документах ФСТЭК и ФСБ.	ОПК-5.3.1 ОПК-5.У.1 ОПК-5.В.1 ОПК-6.3.1 ОПК-6.У.1 ОПК-6.В.1 ОПК-8.3.1 ОПК-8.У.1 ОПК-8.В.1	5			2		1	3							
3	Политика и модели безопасности в компьютерных системах. Субъектно-объектная модель компьютерной системы.	ОПК-5.3.1 ОПК-6.3.1 ОПК-8.3.1	5	2					2							
3.1	Технология анализа угроз безопасности информации в конкретной компьютерной системе (по варианту), проведение спецификации угроз.	ОПК-5.3.1 ОПК-5.У.1 ОПК-5.В.1 ОПК-6.3.1 ОПК-6.У.1 ОПК-6.В.1 ОПК-8.3.1 ОПК-8.У.1 ОПК-8.В.1	5		2			1	3							
4	Монитор безопасности. Гарантирование выполнения политики безопасности.	ОПК-5.3.1 ОПК-6.3.1 ОПК-8.3.1	5	2					2							
4.1	Лабораторная работа. Анализ угроз безопасности информации для конкретной информационной системы (по варианту).	ОПК-5.3.1 ОПК-5.У.1 ОПК-5.В.1 ОПК-6.3.1 ОПК-6.У.1 ОПК-6.В.1 ОПК-8.3.1 ОПК-8.У.1 ОПК-8.В.1	5			2		1	3							

5	Модели безопасности на основе дискреционной политики. Общая характеристика. Пятимерное пространство Хартсона. Модели на основе матрицы доступа. Модель Харрисона-Руззо-Ульмана (HRU).	ОПК-5.3.1 ОПК-6.3.1 ОПК-8.3.1	5	2					2							
5.1	Решение задач по модели HRU.	ОПК-5.3.1 ОПК-5.У.1 ОПК-5.В.1 ОПК-6.3.1 ОПК-6.У.1 ОПК-6.В.1 ОПК-8.3.1 ОПК-8.У.1 ОПК-8.В.1	5		2			1	3							
6	Модель безопасности Take-Grant.	ОПК-5.3.1 ОПК-6.3.1 ОПК-8.3.1	5	2					2							
6.1	Лабораторная работа. Решение задач по модели Take-Grant.	ОПК-5.3.1 ОПК-5.У.1 ОПК-5.В.1 ОПК-6.3.1 ОПК-6.У.1 ОПК-6.В.1 ОПК-8.3.1 ОПК-8.У.1 ОПК-8.В.1	5			2		1	3							
7	Расширенная модель Take-Grant.	ОПК-5.3.1 ОПК-6.3.1 ОПК-8.3.1	5	2				1	3							
7.1	Решение задач по расширенной модели Take-Grant.	ОПК-5.3.1 ОПК-5.У.1 ОПК-5.В.1 ОПК-6.3.1 ОПК-6.У.1 ОПК-6.В.1 ОПК-8.3.1 ОПК-8.У.1 ОПК-8.В.1	5		2			1	3							
8	Модели безопасности на основе мандатной политики. Общая характеристика. Модель Белла-лаПадуды. Расширения модели Белла-лаПадуды.	ОПК-5.3.1 ОПК-6.3.1 ОПК-8.3.1	5	2				1	3							
8.1	Лабораторная работа. Решение задач по модели Белла-лаПадуды.	ОПК-5.3.1 ОПК-5.У.1 ОПК-5.В.1 ОПК-6.3.1 ОПК-6.У.1 ОПК-6.В.1 ОПК-8.3.1 ОПК-8.У.1 ОПК-8.В.1	5			2		1	3							
9	Модели безопасности на основе тематической политики. Общая характеристика. Тематические решетки. Модель тематико-иерархического разграничения доступа.	ОПК-5.3.1 ОПК-6.3.1 ОПК-8.3.1	5	2				1	3							
9.1	Решение задач по модели тематического разграничения доступа на основе иерархических рубрикаторов. Часть 1.	ОПК-5.3.1 ОПК-5.У.1 ОПК-5.В.1 ОПК-6.3.1 ОПК-6.У.1 ОПК-6.В.1 ОПК-8.3.1 ОПК-8.У.1 ОПК-8.В.1	5		2			1	3							

10	Модели безопасности на основе ролевой политики. Общая характеристика. Формальная спецификация и разновидности ролевых моделей. Индивидуально-групповое разграничение доступа.	ОПК-5.3.1 ОПК-6.3.1 ОПК-8.3.1	5	2					2							
10.1	Лабораторная работа. Решение задач по модели тематического разграничения доступа на основе иерархических рубрикаторов. Часть 2.	ОПК-5.3.1 ОПК-5.У.1 ОПК-5.В.1 ОПК-6.3.1 ОПК-6.У.1 ОПК-6.В.1 ОПК-8.3.1 ОПК-8.У.1 ОПК-8.В.1	5			2		1	3							
11	Автоматные и теоретико-вероятностные модели невливания и невыводимости. Понятие скрытых каналов утечки информации. Модели информационных невмешательства и невыводимости. Технологии нейтрализации скрытых каналов утечки информации.	ОПК-5.3.1 ОПК-6.3.1 ОПК-8.3.1	5	2				1	3							
11.1	Решение задач по модели ролевого доступа на основе при иерархически организованной системе ролей.	ОПК-5.3.1 ОПК-5.У.1 ОПК-5.В.1 ОПК-6.3.1 ОПК-6.У.1 ОПК-6.В.1 ОПК-8.3.1 ОПК-8.У.1 ОПК-8.В.1	5		2			1	3							
12	Модели и технологии обеспечения целостности данных. Общая характеристика. Дискреционная модель Кларка-Вильсона. Мандатная моден Кена Биба. Технологии параллельного выполнения транзакций в клиент-серверных системах (СУБД).	ОПК-5.3.1 ОПК-6.3.1 ОПК-8.3.1	5	2				1	3							
12.1	Лабораторная работа. Построение моделей дискреционного доступа для конкретных информационных систем (по варианту).	ОПК-5.3.1 ОПК-5.У.1 ОПК-5.В.1 ОПК-6.3.1 ОПК-6.У.1 ОПК-6.В.1 ОПК-8.3.1 ОПК-8.У.1 ОПК-8.В.1	5			2		1	3							
13	Методы и технологии обеспечения доступности данных. Резервирование, архивирование, журнализация, репликация данных.	ОПК-5.3.1 ОПК-6.3.1 ОПК-8.3.1	5	2					2							
13.1	Решение задач по модели анализа индивидуально-групповых систем назначения доступа к иерархически организованным объектам доступа.	ОПК-5.3.1 ОПК-5.У.1 ОПК-5.В.1 ОПК-6.3.1 ОПК-6.У.1 ОПК-6.В.1 ОПК-8.3.1 ОПК-8.У.1 ОПК-8.В.1	5		3			1	4							

14	Политика и модели безопасности в распределенных компьютерных системах. Общая характеристика. Модели распределенных систем в процессах разграничения доступа. Зональная модель разграничения доступа.	ОПК-5.3.1 ОПК-6.3.1 ОПК-8.3.1	5	2					2							
14.1	Лабораторная работа. Построение моделей мандатного доступа для конкретных информационных систем (по варианту).	ОПК-5.3.1 ОПК-5.У.1 ОПК-5.В.1 ОПК-6.3.1 ОПК-6.У.1 ОПК-6.В.1 ОПК-8.3.1 ОПК-8.У.1 ОПК-8.В.1	5			2		1	3							
15	Методы анализа и оценки защищенности компьютерных систем. Теоретико-графовые модели комплексной защищенности.	ОПК-5.3.1 ОПК-6.3.1 ОПК-8.3.1	5	2					2							
15.1	Разработка алгоритма оценки защищенности конкретной информационной системы (по варианту).	ОПК-5.3.1 ОПК-5.У.1 ОПК-5.В.1 ОПК-6.3.1 ОПК-6.У.1 ОПК-6.В.1 ОПК-8.3.1 ОПК-8.У.1 ОПК-8.В.1	5			2		1	3							
16	Методы анализа и оптимизации индивидуально-групповых систем разграничения доступа. Теоретико-графовая модель системы индивидуально-групповых назначений доступа к иерархически-организованым объектам.	ОПК-5.3.1 ОПК-6.3.1 ОПК-8.3.1	5	2				1	3							
16.1	Лабораторная работа. Программная реализация алгоритма оценки защищенности конкретной информационной системы.	ОПК-5.3.1 ОПК-5.У.1 ОПК-5.В.1 ОПК-6.3.1 ОПК-6.У.1 ОПК-6.В.1 ОПК-8.3.1 ОПК-8.У.1 ОПК-8.В.1	5			3		1	4							
17	Пространственно-векторная модель и характеристики системы рабочих групп пользователей.	ОПК-5.3.1 ОПК-6.3.1 ОПК-8.3.1	5	2					2							
18	Экзамен	ОПК-5.3.1 ОПК-5.У.1 ОПК-5.В.1 ОПК-6.3.1 ОПК-6.У.1 ОПК-6.В.1 ОПК-8.3.1 ОПК-8.У.1 ОПК-8.В.1	5					27	27							

4. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение программы

4.1. Помещения и оборудование

№ п/п	Вид помещений	Оснащение помещений	№ помещений
1	Учебные аудитории для проведения учебных занятий	оборудование и технические средства обучения (Стул (23 ед.); Стол компьютерный (15 ед.); Системный блок (14 ед.); Монитор (14 ед.); Проектор (1 ед.); Коммутатор (1 ед.); Доска (1 ед.); Экран (1 ед.) (461) Стул (25 ед.); Стол компьютерный (15 ед.); Системный блок (1 ед.); Монитор (1 ед.); Ноутбук (13 ед.); Проектор (1 ед.); Коммутатор (1 ед.); Доска (1 ед.); Экран (1 ед.) (463) Парты (47 ед.); Мультимедийное оборудование (1 ед.) (568))	461,463,568
2	Помещения для самостоятельной работы обучающихся	компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечение доступа в электронную информационно-образовательную среду университета	463

4.2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

№ п/п	Наименование
1	Microsoft Office Professional Plus 2016 (Договор №44/109-15 от 28.12.2015 (бессрочно))
2	Microsoft Office ProPlus 2013 (Договор №44/59-18 от 09.04.2018 (бессрочно))

4.3. Карта обеспеченности печатными и(или) электронными изданиями и электронными образовательными ресурсами

№ п/п	Наименование источника	Год издания	Ресурс	Количество экземпляров
1	Крайнова, В.В. Методические указания по организации и выполнению внеаудиторной (самостоятельной) работы [Электронный ресурс] : для преподавателей и студ.по направлениям подготовки (спец.) высш.и сред.проф.образования / В. В. Крайнова ; ВГУВТ. - Н.Новгород, 2018. - 1 текст/файл. - Авторский вариант. - Режим доступа: http://94.100.87.24:8080/MarcWeb/Tmp/fl15520.pdf	2018	ЭР	0
2	Шаньгин, В.Ф.;Защита информации в компьютерных системах и сетях;учеб.пособие;Шаньгин, В.Ф.-М.,ДМК Пресс; URL: https://e.lanbook.com/book/3032 ;	2012	ЭР	0
3	Лось, А.Б.;Криптографические методы защиты информации для изучающих компьютерную безопасность;учебник для вузов;Лось, А.Б.Нестеренко, А.Ю.Рожков, М.И.-Москва,Юрайт; URL: https://urait.ru/viewer/kriptograficheskie-metody-zaschity-informacii-dlya-izuchayuschih-kompyuternuyu-bezopasnost-469133#page/1 (дата обращения: 21.12.2021). - Режим доступа: для авторизованных пользователей ;	2021	ЭР	0
4	Криулин, А.А.;Основы безопасности прикладных информационных технологий и систем;учебное пособие;Криулин, А.А.Нефедов, В.С.Смирнов, С.И.-Москва,; URL: https://reader.lanbook.com/book/167606#3 (дата обращения: 13.12.2021). - Режим доступа: для авторизованных пользователей ;	2020	ЭР	0
5	Климентьев, К.Е.;Введение в защиту компьютерной информации;учебное пособие;Климентьев, К.Е.-Самара,; URL: https://e.lanbook.com/book/189043 (дата обращения: 21.12.2021). - Режим доступа: для авторизованных пользователей ;	2020	ЭР	0

6	Казарин, О.В.; Надежность и безопасность программного обеспечения; учебное пособие для вузов; Казарин, О.В. Шубинский, И.Б.-Москва, Юрайт; URL: https://urait.ru/viewer/nadezhnost-i-bezopasnost-programmnogo-obespecheniya-515435#page/1 (дата обращения: 20.03.2023);	2023	ЭР	0
---	---	------	----	---

Программа предусматривает возможность применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

Электронная информационно-образовательная среда университета с возможностью доступа к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" - Режим доступа: <http://www.eios.vsuwt.ru/>.

4.4. Современные профессиональные базы данных

№ п/п	Наименование
1	Статистический сборник: Транспорт в России- Режим доступа: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/doc_1136983505312
2	Центральная база статистических данных - Режим доступа: http://cbsd.gks.ru/

4.5. Информационные справочные системы

№ п/п	Наименование
1	Справочная правовая система «КонсультантПлюс» - Режим доступа: http://www.consultant.ru (договор от 02.02.2015 г.)
2	Справочная правовая система «Гарант» - Режим доступа: http://www.garant.ru (договор 62/16 от 01.09.2016 г. - бессрочный)

5. Оценочные и методические материалы

Оценочные и методические материалы, определяющие процедуры оценивания индикаторов, характеризующих этапы формирования компетенций, являются приложением 1 программе.

№ п/п	Код контроли- руемой компетен- ции	Индикато- р достиже- ния компе- тенций	Контроли- руемые разделы (темы)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения		Процедура оценивания	Критерии оценивания результата обучения и шкала оценивания			
							2	3	4	5
				Вид контроля	Форма контроля		не зачтено	зачтено		

1	ОПК-5. ОПК-6. ОПК-8.	ОПК-5.3.1 ОПК-5.У.1 ОПК-5.В.1 ОПК-6.3.1 ОПК-6.У.1 ОПК-6.В.1 ОПК-8.3.1 ОПК-8.У.1 ОПК-8.В.1	1 1.1 2 2.1 3 3.1 4 4.1 5 5.1 6 6.1 7 7.1 8 8.1 9 9.1 10 10.1 11 11.1 12 12.1 13 13.1 14 14.1 15 15.1 16 16.1 17 18	текущий контроль	Лабораторная работа	По результатам защиты лабораторной работы	Работа выполнена не полностью и объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов: если опыты, измерения, вычисления, наблюдения производились неправильно	Работа выполнена не полностью, но объем выполненной части позволяет получить правильные результаты и выводы, если в ходе проведения опыта, измерений, вычислений и наблюдений были допущены ошибки	Работа выполнена в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности и проведения опытов, измерений, вычислений и наблюдений; все опыты проводит в условиях и режимах, обеспечивающих получение правильных результатов и выводов; в отчете правильно и аккуратно выполняет все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления; правильно выполняет анализ погрешностей, но допускает несколько недочетов	Работа выполнена в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности и проведения опытов, измерений, вычислений и наблюдений; все опыты проводит в условиях и режимах, обеспечивающих получение правильных результатов и выводов; в отчете правильно и аккуратно выполняет все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления; правильно выполняет анализ погрешностей
---	----------------------------	---	--	------------------	------------------------	--	--	---	---	--

2	ОПК-5. ОПК-6. ОПК-8.	ОПК-5.3.1 ОПК-5.У.1 ОПК-5.В.1 ОПК-6.3.1 ОПК-6.У.1 ОПК-6.В.1 ОПК-8.3.1 ОПК-8.У.1 ОПК-8.В.1	1 1.1 2 2.1 3 3.1 4 4.1 5 5.1 6 6.1 7 7.1 8 8.1 9 9.1 10 10.1 11 11.1 12 12.1 13 13.1 14 14.1 15 15.1 16 16.1 17 18	текущий контроль	Творческая работа	По результатам выполнения.	Тема работы не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы	Имеются существенные отступления от требований к работе. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в изложении содержания работы или при ответе на дополнительные вопросы. В работе обнаружены значительные заимствования. Во время защиты отсутствует вывод	Основные требования к работе выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; не выдержан объём работы; имеются упущения в оформлении; на дополнительных вопросах при защите даны неполные ответы	Сформулирована проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, высокий уровень самостоятельности и оригинальности работы, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы
---	----------------------------	---	--	------------------	-------------------	----------------------------	---	--	---	--

3	ОПК-5. ОПК-6. ОПК-8.	ОПК-5.3.1 ОПК-5.Y.1 ОПК-5.B.1 ОПК-6.3.1 ОПК-6.Y.1 ОПК-6.B.1 ОПК-8.3.1 ОПК-8.Y.1 ОПК-8.B.1	1 1.1 2 2.1 3 3.1 4 4.1 5 5.1 6 6.1 7 7.1 8 8.1 9 9.1 10 10.1 11 11.1 12 12.1 13 13.1 14 14.1 15 15.1 16 16.1 17 18	промежуточная аттестация	Экзамен	Два теоретических вопроса в билете. На подготовку 45 минут.	Незнание или непонимание обучающимся основного материала; на большую часть вопросов по содержанию экзамена затрудняется дать ответ или не дает верных ответов	Знания имеют фрагментарный характер, отличаются поверхностностью и малой содержательностью; содержание билета раскрыто слабо, имеются неточности при ответе на основные вопросы билета; нарушена логика изложения, отсутствует осмысленность представляемого материала	Знания имеют достаточный содержательный уровень, однако отличаются слабой структурированно стью; раскрыто содержание билета, имеются неточности при ответе на дополнительные вопросы; недостаточно раскрыта проблема по одному из вопросов билета	Знания отличаются глубиной и содержательностью ю, дается полный исчерпывающий ответ, как на основные вопросы билета, так и на дополнительные; обучающийся свободно владеет научными понятиями; логично и доказательно раскрывает проблему, предложенную в билете; обучающийся демонстрирует умение вести диалог и вступать в научную дискуссию
---	----------------------------	---	--	-----------------------------	---------	--	--	--	--	---