

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.В.Д06 Защита персональных данных в автоматизированных системах
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								36				36											
практические занятия																							
лабораторные занятия								36				36											
контактная самостоятельная работа																							
экзамен								36				36											
самостоятельная работа								36				36											
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.В.Д06	Блок 1 Дисциплины (модули) (Часть, формируемая участниками образовательных отношений)	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	ПК-2.способно сть выполнять работы по развертыванию , сопровождени ю, оптимизации функциониров ания баз данных (БД), являющихся частью различных информационн ых систем	ПК-2.3.1 правила выполнения работ по развертыванию, сопровождению, оптимизации функционирования баз данных (БД), являющихся частью различных информационных систем	ПК-2.У.1 выполнять работы по развертыванию, сопровождению, оптимизации функционирования баз данных (БД), являющихся частью различных информационных систем	ПК-2.В.1 способами выполнения работ по развертыванию, сопровождению, оптимизации функционирования баз данных (БД), являющихся частью различных информационных систем
2	ПК-3.способно сть предотвращать утечки информации ограниченного доступа по техническим каналам в результате несанкциониро ванного доступа к информации и специальных воздействий на информацию (носители информации) в целях ее добывания, уничтожения, искажения и блокирования доступа к ней	ПК-3.3.1 принципы предотвращения утечки информации ограниченного доступа по техническим каналам в результате несанкционированного доступа к информации и специальных воздействий на информацию (носители информации) в целях ее добывания, уничтожения, искажения и блокирования доступа к ней	ПК-3.У.1 предотвращать утечки информации ограниченного доступа по техническим каналам в результате несанкционированного доступа к информации и специальных воздействий на информацию (носители информации) в целях ее добывания, уничтожения, искажения и блокирования доступа к ней	ПК-3.В.1 способами предотвращения утечки информации ограниченного доступа по техническим каналам в результате несанкционированного доступа к информации и специальных воздействий на информацию (носители информации) в целях ее добывания, уничтожения, искажения и блокирования доступа к ней

3	ПК-5.способно сть выполнять работы по установке, настройке и обслуживанию систем обнаружения, предупрежден ия и ликвидации последствий компьютерных атак на информационн ые системы и информационн о-телекоммуни кационные сети	ПК-5.3.1 способы выполнения работ по установке, настройке и обслуживанию систем обнаружения, предупреждения и ликвидации последствий компьютерных атак на информационные системы и информационно-телекомм уникационные сети	ПК-5.У.1 выполнять работы по установке, настройке и обслуживанию систем обнаружения, предупреждения и ликвидации последствий компьютерных атак на информационные системы и информационно-телеком муникационные сети	ПК-5.В.1 способами выполнения работ по установке, настройке и обслуживанию систем обнаружения, предупреждения и ликвидации последствий компьютерных атак на информационные системы и информационно-телекомм уникационные сети
---	--	--	--	--

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	
				кол. час.							кол. час.					
1	Введение. Основные понятия и определения. Актуальность проблемы защиты персональных данных.	ПК-2.3.1 ПК-3.3.1 ПК-5.3.1	8	2				1	3							
1.1	Лабораторная работа. Исследование состава структуры массива персональных данных на объекте информатизации (по варианту) и средств их обработки.	ПК-2.3.1 ПК-2.У.1 ПК-2.В.1 ПК-3.3.1 ПК-3.У.1 ПК-3.В.1 ПК-5.3.1 ПК-5.У.1 ПК-5.В.1	8			2		1	3							
2	Нормативно-правовая база защиты персональных данных в России. Содержание и основные положения федерального закона Российской Федерации №152-ФЗ "О персональных данных". Принципы и условия обработки персональных данных.	ПК-2.3.1 ПК-3.3.1 ПК-5.3.1	8	2				1	3							
2.1	Лабораторная работа. Составление документации по результатам исследования и ее защита.	ПК-2.3.1 ПК-2.У.1 ПК-2.В.1 ПК-3.3.1 ПК-3.У.1 ПК-3.В.1 ПК-5.3.1 ПК-5.У.1 ПК-5.В.1	8			2		1	3							
3	Категории персональных данных. Права субъекта персональных данных. Обязанности оператора персональных данных. Виды ответственности за нарушение закона №152-ФЗ.	ПК-2.3.1 ПК-3.3.1 ПК-5.3.1	8	2				1	3							
3.1	Лабораторная работа. Определение категории обрабатываемых на объекте информатизации персональных данных.	ПК-2.3.1 ПК-2.У.1 ПК-2.В.1 ПК-3.3.1 ПК-3.У.1 ПК-3.В.1 ПК-5.3.1 ПК-5.У.1 ПК-5.В.1	8			2		1	3							
4	Организация обработки персональных данных. Меры по обеспечению безопасности персональных данных при их обработке. Организация работ по обработке персональных данных.	ПК-2.3.1 ПК-3.3.1 ПК-5.3.1	8	2				1	3							

4.1	Лабораторная работа. Определение перечня угроз безопасности персональных данных при их обработке в ИСПДн.	ПК-2.3.1 ПК-2.У.1 ПК-2.В.1 ПК-3.3.1 ПК-3.У.1 ПК-3.В.1 ПК-5.3.1 ПК-5.У.1 ПК-5.В.1	8			2		1	3						
5	Организационно-распорядительная документация по защите персональных данных. Особенности обработки биометрических персональных данных. Особенности организации обработки персональных данных, осуществляемой без использования средств автоматизации.	ПК-2.3.1 ПК-3.3.1 ПК-5.3.1	8	2				1	3						
5.1	Лабораторная работа. Определение уровня исходной защищенности персональных данных.	ПК-2.3.1 ПК-2.У.1 ПК-2.В.1 ПК-3.3.1 ПК-3.У.1 ПК-3.В.1 ПК-5.3.1 ПК-5.У.1 ПК-5.В.1	8			2		1	3						
6	Методы обезличивания персональных данных. Требования к обезличенным персональным данным и их свойства. Метод введения идентификаторов. Метод изменения состава или семантики.	ПК-2.3.1 ПК-3.3.1 ПК-5.3.1	8	2				1	3						
6.1	Лабораторная работа. Методы обезличивания персональных данных. Метод введения идентификаторов. Метод изменения состава и семантики.	ПК-2.3.1 ПК-2.У.1 ПК-2.В.1 ПК-3.3.1 ПК-3.У.1 ПК-3.В.1 ПК-5.3.1 ПК-5.У.1 ПК-5.В.1	8			2		1	3						
7	Метод декомпозиции. Метод перемешивания. Свойства методов обезличивания.	ПК-2.3.1 ПК-3.3.1 ПК-5.3.1	8	2				1	3						
7.1	Лабораторная работа. Методы обезличивания персональных данных. Метод декомпозиции. Метод перемешивания.	ПК-2.3.1 ПК-2.У.1 ПК-2.В.1 ПК-3.3.1 ПК-3.У.1 ПК-3.В.1 ПК-5.3.1 ПК-5.У.1 ПК-5.В.1	8			2		1	3						
8	Информационные системы обработки персональных данных. Классификация информационных систем персональных данных. Характеристики безопасности персональных данных в ИСПДн.	ПК-2.3.1 ПК-3.3.1 ПК-5.3.1	8	2				1	3						

8.1	Лабораторная работа. Определение частоты (вероятности реализации) рассматриваемых угроз безопасности персональных данных в ИСПДн.	ПК-2.3.1 ПК-2.У.1 ПК-2.В.1 ПК-3.3.1 ПК-3.У.1 ПК-3.В.1 ПК-5.3.1 ПК-5.У.1 ПК-5.В.1	8			2		1	3							
9	Организация работ по обеспечению безопасности персональных данных при их обработке в ИСПДн. Этапы работы по обеспечению безопасности ПД. Оценка обстановки на объекте информатизации.	ПК-2.3.1 ПК-3.3.1 ПК-5.3.1	8	2				1	3							
9.1	Лабораторная работа. Определение коэффициента реализуемости угрозы и возможности ее реализации.	ПК-2.3.1 ПК-2.У.1 ПК-2.В.1 ПК-3.3.1 ПК-3.У.1 ПК-3.В.1 ПК-5.3.1 ПК-5.У.1 ПК-5.В.1	8			2		1	3							
10	Обоснование требований к защите персональных данных. Анализ источников угроз и объектов воздействия угроз безопасности персональных данных. Оценка угрозы несанкционированного доступа к персональным данным в ИСПДн.	ПК-2.3.1 ПК-3.3.1 ПК-5.3.1	8	2				1	3							
10.1	Определение актуальных угроз безопасности персональных данных при их обработке в ИСПДн.	ПК-2.3.1 ПК-2.У.1 ПК-2.В.1 ПК-3.3.1 ПК-3.У.1 ПК-3.В.1 ПК-5.3.1 ПК-5.У.1 ПК-5.В.1	8			2		1	3							
11	Оценка уязвимости средств защиты ПД. Разработка модели нарушителя.	ПК-2.3.1 ПК-3.3.1 ПК-5.3.1	8	2				1	3							
11.1	Лабораторная работа. Определение типов актуальных угроз.	ПК-2.3.1 ПК-2.У.1 ПК-2.В.1 ПК-3.3.1 ПК-3.У.1 ПК-3.В.1 ПК-5.3.1 ПК-5.У.1 ПК-5.В.1	8			2		1	3							
12	Определение перечня актуальных угроз безопасности информации в ИСПДн. Создание модели угроз безопасности ПД.	ПК-2.3.1 ПК-3.3.1 ПК-5.3.1	8	2				1	3							
12.1	Лабораторная работа. Создание модели угроз ИСПДн.	ПК-2.3.1 ПК-2.У.1 ПК-2.В.1 ПК-3.3.1 ПК-3.У.1 ПК-3.В.1 ПК-5.3.1 ПК-5.У.1 ПК-5.В.1	8			2		1	3							

13	Построение системы защиты персональных данных. Основные этапы построения системы защиты персональных данных. Комплекс организационных и технических мероприятий в рамках СЗПДн.	ПК-2.3.1 ПК-3.3.1 ПК-5.3.1	8	2				1	3						
13.1	Лабораторная работа. Определение необходимого уровня защищенности персональных данных ИСПДн (по варианту) исходя из требований нормативной документации. Часть 1. Определение и обоснование необходимого уровня защищенности.	ПК-2.3.1 ПК-2.У.1 ПК-2.В.1 ПК-3.3.1 ПК-3.У.1 ПК-3.В.1 ПК-5.3.1 ПК-5.У.1 ПК-5.В.1	8			2		1	3						
14	Требования к составу системы защиты персональных данных. Подсистемы в составе СЗПДн. Общая характеристика подсистем. Классификация программно-аппаратных средств защиты данных. Классификация средств межсетевое экранирования. Средства управления доступом и защиты от НСД. Классификация средств обнаружения вторжений. Классификация средств анализа защищенности.	ПК-2.3.1 ПК-3.3.1 ПК-5.3.1	8	2				1	3						
14.1	Лабораторная работа. Определение необходимого уровня защищенности персональных данных ИСПДн (по варианту) исходя из требований нормативной документации. Часть 2. Защита лабораторной работы.	ПК-2.3.1 ПК-2.У.1 ПК-2.В.1 ПК-3.3.1 ПК-3.У.1 ПК-3.В.1 ПК-5.3.1 ПК-5.У.1 ПК-5.В.1	8			2		1	3						
15	Внедрение системы защиты персональных данных. Уведомление Роскомнадзора об обработке персональных данных.	ПК-2.3.1 ПК-3.3.1 ПК-5.3.1	8	2				1	3						
15.1	Лабораторная работа. Определение состава и содержания организационных и технических мер по обеспечению безопасности персональных данных при их обработке в ИСПДн (по варианту).	ПК-2.3.1 ПК-2.У.1 ПК-2.В.1 ПК-3.3.1 ПК-3.У.1 ПК-3.В.1 ПК-5.3.1 ПК-5.У.1 ПК-5.В.1	8			2		1	3						
16	Аттестация, сертификация и лицензирование в области защиты персональных данных. Сертификация средств защиты персональных данных.	ПК-2.3.1 ПК-3.3.1 ПК-5.3.1	8	2				1	3						

16.	Лабораторная работа. 1 Подбор технических и программно-технических средств обеспечения безопасности персональных данных при их обработке в ИСПДн.	ПК-2.3.1 ПК-2.У.1 ПК-2.В.1 ПК-3.3.1 ПК-3.У.1 ПК-3.В.1 ПК-5.3.1 ПК-5.У.1 ПК-5.В.1	8			2		1	3						
17	Аттестации ИСПДн по требованиям безопасности информации. Лицензирование деятельности по защите персональных данных.	ПК-2.3.1 ПК-3.3.1 ПК-5.3.1	8	2				1	3						
17.	Лабораторная работа. 1 Изучение программного средства контроля целостности информации.	ПК-2.3.1 ПК-2.У.1 ПК-2.В.1 ПК-3.3.1 ПК-3.У.1 ПК-3.В.1 ПК-5.3.1 ПК-5.У.1 ПК-5.В.1	8			2		1	3						
18	Государственный контроль и надзор за обработкой персональных данных. Регуляторы в области защиты персональных данных. Проверки Роскомнадзора. Проверки ФСБ. Проверки ФСТЭК.	ПК-2.3.1 ПК-3.3.1 ПК-5.3.1	8	2				1	3						
18.	Лабораторная работа. 1 Моделирование процедуры проверки регулятора в области защиты персональных данных на объекте информатизации.	ПК-2.3.1 ПК-2.У.1 ПК-2.В.1 ПК-3.3.1 ПК-3.У.1 ПК-3.В.1 ПК-5.3.1 ПК-5.У.1 ПК-5.В.1	8			2		1	3						
19	Экзамен	ПК-2.3.1 ПК-2.У.1 ПК-2.В.1 ПК-3.3.1 ПК-3.У.1 ПК-3.В.1 ПК-5.3.1 ПК-5.У.1 ПК-5.В.1	8												

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 (26 ед.); Стол аудиторный (2 ед.); Парта (10 ед.); Компьютер (6 ед.); Мультимедийное оборудование (1 ед.) (360) 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.) (668))	360,463,668
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	Бурькова, Е.В.; Организация работ по защите персональных данных; учебное пособие; Бурькова, Е.В.-Оренбург;; URL: https://reader.lanbook.com/book/159743#1 (дата обращения: 11.10.2021). - Режим доступа: для авторизованных пользователей ;	2018	ЭР	0
3	Корнилова, А.А.; Защита персональных данных; учебное пособие; Исмагилова, А.С. Корнилова, А.А. Юнусова, Д.С.-Уфа, РИЦ БашГУ; URL: https://reader.lanbook.com/book/179914#1 (дата обращения: 11.10.2021). - Режим доступа: для авторизованных пользователей ;	2020	ЭР	0
4	Петренко, В.И.; Защита персональных данных в информационных системах; учебное пособие; Петренко, В.И.-Ставрополь;; URL: https://reader.lanbook.com/book/155246#2 (дата обращения: 11.10.2021). - Режим доступа: для авторизованных пользователей ;	2016	ЭР	0
5	Анзин, И.В.; Практикум по администрированию программного обеспечения; учебное пособие; Анзин, И.В.-Ставрополь;; URL: https://reader.lanbook.com/book/155248#1 (дата обращения: 21.12.2021). - Режим доступа: для авторизованных пользователей ;	2017	ЭР	0

6	Фомин, Д.В.; Информационная безопасность и защита информации: специализированные аттестованные программные и программно-аппаратные средства; методические указания; Фомин, Д.В.-Благовещенск.; URL: https://reader.lanbook.com/book/156494#1 (дата обращения: 29.12.2021). - Режим доступа: для авторизованных пользователей ;	2017	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	ПК-2. ПК-3. ПК-5.	ПК-2.3.1 ПК-2.У.1 ПК-2.В.1 ПК-3.3.1 ПК-3.У.1 ПК-3.В.1 ПК-5.3.1 ПК-5.У.1 ПК-5.В.1	1	текущий контроль	Лабораторная работа	По результатам защиты лабораторных работ	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
			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							
			17.1							
			18							
			18.1							
			1							
			19							

2	ПК-2. ПК-3. ПК-5.	ПК-2.3.1 ПК-2.У.1 ПК-2.В.1 ПК-3.3.1 ПК-3.У.1 ПК-3.В.1 ПК-5.3.1 ПК-5.У.1 ПК-5.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	промежуточная аттестация	Экзамен	Два вопроса в билете. На подготовку 45 минут. Оценивание по результатам собеседования по материалам билета и дополнительным вопросам по материалу	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 структурированностью; раскрыто содержание билета, имеются неточности при ответе на дополнительные вопросы; недостаточно раскрыта проблема по одному из вопросов билета	Знания отличаются глубиной и содержательностью, 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
			17.1 18 18.1 1 19							