


Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный технический университет»
Кафедра «Информационная безопасность»

ОДОБРЕНО

Методической комиссией по укрупненной
группе специальностей и направлений
10.00.00 «Информационная безопасность»

Председатель МК:


Подпись Мелехин В.Б.
ФИО

«17» 10 2018 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Декан, председатель совета
факультета КТБТиЭ,


Подпись Юсуфов Ш.А.
ФИО

«19» 10 2018г.

Фонд оценочных средств

по дисциплине «Криптографические протоколы и стандарты» для контроля знаний обучающихся специальности 10.05.03- «Информационная безопасность автоматизированных систем, специализация «Безопасность открытых информационных систем»

Составитель



Качаева Г.И.

Фонд оценочных средств обсужден на заседании кафедры «Информационная безопасность» «15» 10 2018г., протокол № 2

Зав. кафедрой



Качаева Г.И.

Фонд оценочных средств является приложением к рабочей программе по дисциплине Б1.Б.16. «Криптографические протоколы и стандарты»

Махачкала, 2018г.

Оглавление

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ООП	3
1.1. Перечень компетенций и планируемые результаты	3
1.2. Этапы формирования компетенций	3
2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	5
2.1. Описание показателей оценивания компетенций	6
2.2. Описание критериев определения уровня сформированности компетенций	8
2.3. Описание шкал оценивания	9
2.4. Определение уровня сформированности компетенций в результате изучения дисциплины «Криптографические протоколы и стандарты»	10
3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения ООП	12
3.1. Задания для входного контроля	12
3.2. Вопросы для текущих контрольных работ	12
3.2.1. Аттестационная контрольная работа №1	12
3.2.2. Аттестационная контрольная работа №2	12
3.3.3. Аттестационная контрольная работа №3	13
3.3. Перечень экзаменационных вопросов	13
3.4. Вопросы для проверки остаточных знаний по дисциплине «Открытые информационные системы»	15
Хранилище сертификатов ОС MS Windows.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций	15
4.1. Процедура проведения оценочных мероприятий	15

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ООП
 1.1. Перечень компетенций и планируемые результаты

Табл.1

№	Содержание и код компетенций по ФГОС	В результате изучения дисциплины «Криптографические протоколы и стандарты» обучающиеся должны:		
		знать	уметь	владеть
1	способностью проводить контрольные проверки работоспособности применяемых программно-аппаратных, криптографических и технических средств защиты информации (ПК-14)	основные криптографические методы, алгоритмы, протоколы, используемые для обеспечения безопасности в компьютерных сетях	эффективно использовать криптографические методы и средства защиты информации в автоматизированных системах	владеть криптографической терминологией
2	способностью формировать комплекс мер (правила, процедуры, методы) для защиты информации ограниченного доступа (ПК-23)	правила, процедуры, методы) для защиты информации ограниченного доступа	использовать симметричные и асимметричные шифрсистемы для построения криптографических протоколов;	навыками использования типовых криптографических алгоритмов.

1.2. Этапы формирования компетенций

Сформированность компетенций по дисциплине «Криптографические протоколы и стандарты» определяется на следующих трех этапах:

1. Этап текущих аттестаций (вх. контр., текущие аттестации 1-3; СРС)
2. Этап промежуточных аттестаций (экзамен)

Таблица 2

Этапы формирования компетенций по дисциплине «Криптографические протоколы и стандарты»				
СЕМЕСТРЫ				
VIII				
Код компетенций	I	II	III	Этап
	-	-	-	
				Этап
				-
				3

по ФГОС				промеж. аттес					Т.	
				1 нед.	2-5 нед.	6-10 нед.	11-15 нед.	1-17 нед.		
	-	-	-	1 нед. Входной контроль	2-5 нед. Текущая аттест.1 (контр. раб. 1)	6-10 нед. Текущая аттест.2 (контр. раб.2)	11-15 нед. Текущая аттест.3 (контр. раб.3)	1-17 нед. СРС	18-20 нед.	-
1	2	3	4	5	6	7	8	9	11	12
ПК-14	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+
ПК-23	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+

СРС – самостоятельная работа студентов; КР – курсовая работа; Знак «+» соответствует формированию компетенции.

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания.

В рамках текущих аттестаций (таблица 2) оценка уровня сформированности компетенций проводится на занятиях:

- лекционного типа посредством экспресс-опроса обучаемых, в том числе по темам и разделам, вынесенных для самостоятельного изучения;
- лабораторного типа путем устного опроса выполненных лабораторных заданий;
- практического типа методами проведения письменных контрольных работ.

Оценка сформированности компетенций в рамках промежуточной аттестации проводится по билетам для зачета. Они включают в себя вопросы для оценки знаний, умений и навыков, т.е. задания:

- *репродуктивного уровня*, позволяющие оценивать и диагностировать знание фактического материала (базовые понятия, алгоритмы, факты) и умения правильно использовать специальные термины и понятия, узнавание объектов изучения в рамках определенного раздела дисциплины;
- *реконструктивного уровня*, позволяющие оценивать и диагностировать умения синтезировать, анализировать, обобщать фактический и теоретический материал с формулированием конкретных выводов, установлением причинно-следственных связей;
- *творческого уровня*, позволяющие оценивать и диагностировать умения, интегрировать знания различных областей, аргументировать собственную точку зрения.

В ходе проведения текущей и промежуточной аттестации оцениваются:

- полнота и содержательность ответа;
- умение привести примеры из области операционных систем;
- умение пользоваться дополнительной литературой и современными технологиями обучения при подготовке к занятиям;
- соответствие представленной в ответах информации материалам лекций, учебной литературы, интернет-ресурсам и другим источникам информации.

В ходе проведения оценки сформированности компетенций рекомендуются применение современных компьютерных технологий и виртуальных форм опроса в интерактивном режиме.

2.1. Описание показателей оценивания компетенций

Таблица 3

Оценка «неудовлетворительно» (не зачтено) или отсутствие сформированности компетенции	Оценка «удовлетворительно» (зачтено) или низкой уровень освоения компетенции	Оценка «хорошо» (зачтено) или повышенный уровень освоения компетенции	Оценка «отлично» (зачтено) или высокий уровень освоения компетенции
<p>Неспособность обучаемого самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения, отсутствие самостоятельности в применении умения к использованию методов освоения учебной дисциплины и неспособность самостоятельно проявить навык повторения решения поставленной задачи по стандартному образцу свидетельствуют об отсутствии сформированной компетенции. Отсутствие подтверждения наличия сформированности компетенции свидетельствует об отрицательных результатах освоения учебной дисциплины. Уровень освоения дисциплины, при котором обучаемого не сформировано</p>	<p>Если обучаемый демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений и навыков к решению учебных заданий в полном соответствии с образцом, данным преподавателем, по заданиям, решение которых было показано преподавателем, следует считать, что компетенция сформирована, но ее уровень недостаточно высок. Поскольку выявлено наличие сформированной компетенции, ее следует оценивать положительно, но на низком уровне. При наличии более 50% сформированных компетенций по дисциплинам, имеющим возможность доформирования компетенций на последующих этапах обучения. Для дисциплин итогового формирования</p>	<p>Способность обучаемого продемонстрировать самостоятельное применение знаний, умений и навыков при решении заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель при потенциальном формировании компетенции, подтверждает наличие сформированной компетенции, причем на более высоком уровне. Наличие сформированной компетенции на повышенном уровне самостоятельности со стороны обучающегося при ее практической демонстрации в ходе решения аналогичных заданий следует оценивать как положительное и устойчиво закрепленное в практическом навыке. Для определения уровня освоения промежуточной дисциплины на оценку «хорошо» обучающийся должен продемонстрировать наличие 80% сформированных</p>	<p>Обучаемый демонстрирует способность к полной самостоятельности (допускаются консультации с преподавателем по сопутствующим вопросам) в выборе способа решения неизвестных или нестандартных заданий в рамках учебной дисциплины с использованием знаний, умений и навыков, полученных как в ходе освоения данной учебной дисциплины, так и смежных дисциплин, следует считать компетенцию сформированной на высоком уровне. Присутствие сформированной компетенции на высоком уровне, способность к ее дальнейшему саморазвитию и высокой адаптивности практического применения к изменяющимся условиям профессиональной задачи. Оценка «отлично» по дисциплине с промежуточным освоением компетенций, может быть выставлена при 100% подтверждении наличия компетенций, либо при 90%</p>

<p>Более 50% компетенций. Если же учебная дисциплина выступает в качестве итогового этапа формирования компетенций (чаще всего это дисциплины профессионального цикла) оценка «неудовлетворительно» должна быть выставлена при отсутствии сформированности хотя бы одной компетенции.</p>	<p>компетенций естественно выставлять оценку «удовлетворительно», если сформированы все компетенции и более 60% дисциплин профессионального цикла «удовлетворительно».</p>	<p>компетенций, из которых не менее 1/3 оценены отметкой «хорошо». Оценивание итоговой дисциплины на «хорошо» обуславливается наличием у обучаемого всех сформированных компетенций причем общепрофессиональных компетенции по учебной дисциплине должны быть сформированы не менее чем на 60% на повышенном уровне, то есть с оценкой «хорошо».</p>	<p>сформированных компетенций, из которых не менее 2/3 оценены отметкой «хорошо». В случае оценивания уровня освоения дисциплины с итоговым формированием компетенций оценка «отлично» может быть выставлена при подтверждении 100% наличия сформированной компетенции у обучаемого, выполнены требования к получению оценки «хорошо» и освоены на «отлично» не менее 50% общепрофессиональных компетенций.</p>
---	--	--	---

2.2. Описание критериев определения уровня сформированности компетенций

Таблица 4

Уровни сформированности	Критерии определения уровня сформированности	Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины ООП	
		Профессиональные компетенции (ПК)	
		ПК-14	ПК-23
Пороговый уровень	Компетенция сформирована	+	+
	Демонстрируется недостаточный уровень самостоятельности навыка		
	Обладает качеством репродукции		
Достаточный уровень	Компетенция сформирована	+	+
	Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности устойчивого практического навыка		
	Обладает качеством реконструкции		
Высокий уровень	Компетенция сформирована	+	+
	Демонстрируется высокий уровень самостоятельности, высокая адаптивность практического навыка		
	Обладает творческим качеством		

2.3. Описание шкал оценивания

В Дагестанском государственном техническом университете внедрена модульно-рейтинговая система оценки учебной деятельности студентов. В соответствии с этой системой применяются пятибалльная, двадцатибалльная и стобалльная шкалы знаний, умений, навыков.

Таблица 5

Шкалы оценивания			Критерии оценивания
пятибалльная	двадцатибалльная	стобалльная	
«Отлично» - 5 баллов	«Отлично» - 18-20 баллов	«Отлично» - 85 баллов	Показывает высокий уровень сформированности компетенций, т.е.: <ul style="list-style-type: none"> - продемонстрирует глубокое и прочное усвоение материала; - исчерпывающе, четко, последовательно, грамотно и логически стройно излагает теоретический материал; - правильно формирует определения; - демонстрирует умения самостоятельной работы с нормативно-правовой литературой; - умест делать выводы по излагаемому материалу.
«Хорошо» - 4 баллов	«Хорошо» - 15-17 баллов	«Хорошо» - 70-84 баллов	Показывает достаточный уровень сформированности компетенций, т.е.: <ul style="list-style-type: none"> - демонстрирует достаточно полное знание материала, основных теоретических положений; - достаточно последовательно, грамотно логически стройно излагает материал; - демонстрирует умения ориентироваться в нормальной литературе; - умеет делать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу.
«Удовлетворительно» - 3 баллов	«Удовлетворительно» - 12-14 баллов	«Удовлетворительно» - 56-69 баллов	Показывает пороговый уровень сформированности компетенций, т.е.: <ul style="list-style-type: none"> - демонстрирует общее знание изучаемого материала; - испытывает серьезные затруднения при ответах на дополнительные вопросы; - знает основную рекомендуемую литературу; - умеет строить ответ в соответствии со структурой излагаемого материала.
«Неудовлетворительно» - 2 баллов	«Неудовлетворительно» - 1-11 баллов	«Неудовлетворительно» - 1-55 баллов	Ставится в случае: <ul style="list-style-type: none"> - незнания значительной части программного материала; - невладения понятийным аппаратом дисциплины; - допущения существенных ошибок при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу.

2.4. Определение уровня сформированности компетенций в результате изучения дисциплины «Криптографические протоколы и стандарты»

Таблица 6

№	Код компетенций по ФГОС	Уровни сформированности компетенций		
		Пороговый	Достаточный	Высокий
1	ПК-14	3	4	5
1	ПК-23	3	4	5

		<p>протоколов слабо. Владеет навыками использования типовых криптографических алгоритмов слабо.</p>	<p>протоколов на достаточном уровне. Владеет навыками использования типовых криптографических алгоритмов на достаточном уровне.</p>	<p>протоколов полноценно. Владеет навыками использования типовых криптографических алгоритмов полноценно.</p>
--	--	--	--	--

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения ООП.

3.1. Задания для входного контроля

1. Предмет, цель и задачи криптографии.
2. История криптографии.
3. Краткие сведения о криптоанализе.
4. Простейшие шифры и их свойства.
5. Системы шифрования с открытыми ключами.
6. Виртуальные частные сети.
7. Электронные цифровые подписи (электронные подписи).

3.2 Вопросы для текущих контрольных работ

3.2.1 Аттестационная контрольная работа №1

1. Понятие криптографического протокола.
2. Роль криптографических протоколов в системах защиты информации.
3. Понятие криптографического протокола.
4. Свойства протоколов, характеризующие их безопасность.
5. Основные виды уязвимостей. Подходы к классификации криптографических протоколов.
6. Подходы к моделированию криптографических протоколов.
7. Использование симметричных и асимметричных шифрсистем для построения криптографических протоколов. Примеры.
8. Основные подходы к автоматизации анализа протоколов.
9. Схемы цифровой подписи.
10. Схемы цифровой подписи на основе симметричных и асимметричных шифрсистем.
11. Схемы Эль-Гамала, Фиата-Фейга-Шамира и Шнорра, их свойства Семейство схем типа Эль-Гамала.
12. Стандарты США и России электронной цифровой подписи.
13. Одноразовые подписи.
14. Схемы конфиденциальной цифровой подписи и подписи вслепую.
15. Подписи с обнаружением подделки.
16. Протоколы идентификации на основе паролей, протоколы "рукопожатия" и типа «запрос-ответ». Идентификация с использованием систем открытого шифрования.
17. Понятие протоколов интерактивного доказательства и доказательства знания.
18. Протоколы идентификации на основе протоколов доказательства знания с нулевым разглашением.

3.2.2 Аттестационная контрольная работа №2

19. Протоколы Фиата-Шамира, Шаума, Шнорра и Окамото.
20. Связь между протоколами цифровой подписи и протоколами идентификации.
21. Протоколы с самосертифицируемыми открытыми ключами, построенными на основе идентификаторов.
22. Управление открытыми ключами.
23. Основы организации и основные компоненты инфраструктуры открытых ключей.
24. Сертификат открытого ключа.
25. Стандарт X.509.

26. Сервисы инфраструктуры открытых ключей.
27. Удостоверяющий центр. Центр регистрации.
28. Репозиторий.
29. Архив сертификатов. Конечные субъекты.
30. Архитектуры инфраструктуры открытых ключей.
31. Проверка и отзыв сертификата открытого ключа.
32. Протоколы генерации и передачи ключей на основе симметричных и асимметричных шифрсистем.
33. Двух и трех сторонние протоколы передачи и распределения ключей.
34. Функции доверенной третьей стороны и выполняемые ею роли.
35. Схемы предварительного распределения ключей.

3.3.3 Аттестационная контрольная работа №3

36. Неравенство Блома.
37. Схемы предварительного распределения ключей Блома и на основе пересечений множеств.
38. Протокол открытого распределения ключей Диффи-Хэллмана и способы его защиты от атаки «противник в середине».
39. Аутентифицированные протоколы открытого распределения ключей.
40. Групповые протоколы.
41. Протоколы разделения секрета и распределения ключей для телеконференции.
42. Особенности построения семейства протоколов IPsec.
43. Протоколы Oakley, ISAKMP, IKE.
44. Протоколы SKIP, SSL/TLS и особенности их реализации.
45. Особенности построения семейства протоколов IPsec.
46. Протоколы Oakley, ISAKMP, IKE.
47. Протоколы SKIP, SSL/TLS и особенности их реализации.
48. Протоколы битовых обязательств и их свойства.
49. Протоколы подбрасывания монеты и “игры в покер” по телефону.
50. Забывающая передача информации.
51. Протокол подписания контракта.

3.3 Перечень экзаменационных вопросов

1. Понятие криптографического протокола.
2. Роль криптографических протоколов в системах защиты информации.
3. Понятие криптографического протокола.
4. Свойства протоколов, характеризующие их безопасность.
5. Основные виды уязвимостей. Подходы к классификации криптографических протоколов.
6. Подходы к моделированию криптографических протоколов.
7. Использование симметричных и асимметричных шифрсистем для построения криптографических протоколов. Примеры.
8. Основные подходы к автоматизации анализа протоколов.
9. Схемы цифровой подписи.
10. Схемы цифровой подписи на основе симметричных и асимметричных шифрсистем.

11. Схемы Эль-Гамала, Фиата-Фейга-Шамира и Шнорра, их свойства Семейство схем типа Эль-Гамала.
12. Стандарты США и России электронной цифровой подписи.
13. Одноразовые подписи.
14. Схемы конфиденциальной цифровой подписи и подписи вслепую.
15. Подписи с обнаружением подделки.
16. Протоколы идентификации на основе паролей, протоколы "рукопожатия" и типа «запрос-ответ». Идентификация с использованием систем открытого шифрования.
17. Понятие протоколов интерактивного доказательства и доказательства знания.
18. Протоколы идентификации на основе протоколов доказательства знания с нулевым разглашением.
19. Протоколы Фиата-Шамира, Шаума, Шнорра и Окамото.
20. Связь между протоколами цифровой подписи и протоколами идентификации.
21. Протоколы с самосертифицируемыми открытыми ключами, построенными на основе идентификаторов.
22. Управление открытыми ключами.
23. Основы организации и основные компоненты инфраструктуры открытых ключей.
24. Сертификат открытого ключа.
25. Стандарт X.509.
26. Сервисы инфраструктуры открытых ключей.
27. Удостоверяющий центр. Центр регистрации.
28. Репозиторий.
29. Архив сертификатов. Конечные субъекты.
30. Архитектуры инфраструктуры открытых ключей.
31. Проверка и отзыв сертификата открытого ключа.
32. Протоколы генерации и передачи ключей на основе симметричных и асимметричных шифрсистем.
33. Двух и трех сторонние протоколы передачи и распределения ключей.
34. Функции доверенной третьей стороны и выполняемые ею роли.
35. Схемы предварительного распределения ключей.
36. Неравенство Блома.
37. Схемы предварительного распределения ключей Блома и на основе пересечений множеств.
38. Протокол открытого распределения ключей Диффи-Хэллмана и способы его защиты от атаки «противник в середине».
39. Аутентифицированные протоколы открытого распределения ключей.
40. Групповые протоколы.
41. Протоколы разделения секрета и распределения ключей для телскоференции.
42. Особенности построения семейства протоколов IPsec.
43. Протоколы Oakley, ISAKMP, IKE.
44. Протоколы SKIP, SSL/TLS и особенности их реализации.
45. Особенности построения семейства протоколов IPsec.
46. Протоколы Oakley, ISAKMP, IKE.
47. Протоколы SKIP, SSL/TLS и особенности их реализации.
48. Протоколы битовых обязательств и их свойства.
49. Протоколы подбрасывания монеты и "игры в покер" по телефону.

50. Забывающая передача информации.
51. Протокол подписания контракта.
52. Протокол сертифицированной электронной почты.
53. Протоколы электронного голосования.
54. Свойства неотслеживаемости и несвязываемости.
55. Протоколы электронных платежей и цифровых денег.
56. Обзор государственных стандартов и стандартов организаций в области криптографических протоколов.
57. Проблемы автоматизации анализа криптографических протоколов.
58. Итоги изучения дисциплины.

3.4 Вопросы для проверки остаточных знаний по дисциплине «Криптографические протоколы и стандарты»

8. Предмет, цель и задачи криптографии.
9. История криптографии.
10. Краткие сведения о криптоанализе.
11. Простейшие шифры и их свойства.
12. Системы шифрования с открытыми ключами.
13. Виртуальные частные сети.
14. Электронные цифровые подписи (электронные подписи).
15. Основные подходы к реализации PKI.
16. Компоненты и сервисы инфраструктуры открытых ключей.
17. Архитектура и топология PKI.
18. Стандарты в области PKI 50.
19. Стандарты Internet X.509 PKI (PKIX).
20. Сертификаты открытых ключей X.509.
21. Списки аннулированных сертификатов. Атрибутные сертификаты.
22. Основные требования к политике PKI.
23. Политика применения сертификатов и регламент.
24. Краткая характеристика политики PKI.
25. Набор положений политики PKI.
26. Проблемы формирования политики PKI.
27. Симметричные криптосистемы.
28. Основы теории К. Шеннона.
29. Симметричные методы шифрования.
30. Алгоритмы блочного шифрования.
31. Асимметричные системы шифрования.
32. Применение асимметричных алгоритмов.

Хранилище сертификатов ОС MS Windows.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций.

В качестве методического материала рекомендуется использовать:

1. Положение о ФОС в ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный технический университет» (Приложение № 9 к ООП).
2. Положение ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный технический университет» о модульно-рейтинговой системе оценки учебной деятельности студентов.
3. Процедура проведения оценочных мероприятий.

4.1. Процедура проведения оценочных мероприятий

4.1.1. Текущий контроль представляет собой проверку усвоения учебного материала теоретического и практического характера, регулярно осуществляемую на протяжении

семестра. К основным формам текущего контроля (текущей аттестации) можно отнести устный опрос, письменные задания, контрольные работы.

Основные этапы текущего контроля:

- в конце каждой лекции или лабораторного занятия студентам выдаются задания для внеаудиторного выполнения по соответствующей теме;
- срок выполнения задания устанавливается по расписанию занятий (к очередной лекции или лабораторному занятию);
- студентам, пропускающим занятия, выдаются дополнительные задания – представить конспект пропущенного занятия, написанный «от руки» с последующим собеседованием по теме занятия;
- подведение итогов контроля проводится по графику проведения текущего контроля;
- результаты оценки успеваемости заносятся в рейтинговую ведомость и доводятся до сведения студентов;

К достоинствам данного типа относится его систематичность, непосредственно коррелирующаяся с требованием постоянного и непрерывного мониторинга качества обучения, а также возможность балльно-рейтинговой оценки успеваемости обучающихся.

Недостатком является фрагментарность и локальность проверки. Компетенцию целиком, а не отдельные ее элементы (знания, умения, навыки) при подобном контроле проверить невозможно.

4.1.2. Промежуточная аттестация, как правило, осуществляется в конце семестра и может завершать изучение, как отдельной дисциплины, так и ее раздела (разделов).

Промежуточная аттестация помогает оценить более крупные совокупности знаний и умений, в некоторых случаях – даже формирование определенных профессиональных компетенций.

Достоинства: помогает оценить более крупные совокупности знаний и умений, в некоторых случаях – даже формирование определенных профессиональных компетенций.

Форма промежуточной аттестации: экзамен.

Текущий контроль и промежуточная аттестация традиционно служат основным средством обеспечения в учебном процессе «обратной связи» между преподавателем и обучающимся, необходимой для стимулирования работы обучающихся и совершенствования методики преподавания учебных дисциплин.

Основные этапы промежуточной аттестации:

- экзамен проводится по расписанию сессии;
- форма проведения занятия – письменная контрольная работа;
- вид контроля – фронтальный;
- требование к содержанию контрольной работы – дать краткий ответ на поставленный вопрос (задание);
- количество вопросов в экзаменационном билете;
- итоговая оценка определяется как сумма оценок, полученных в текущей аттестации и по результатам написания контрольной работы;
- проверка ответов и объявление результатов производится в день написания контрольной работы;
- результаты аттестации заносятся в экзаменационную ведомость и зачетную книжку студента (при получении экзамена).

Студенты, не прошедшие промежуточную аттестацию по графику сессии, должны ликвидировать задолженность в установленном порядке.

При первой попытке ликвидации задолженности, во время зачетной недели или в течение сессии, студенту выдаются все задания по текущему контролю и промежуточной аттестации, по которым он не смог набрать зачетное количество баллов.

При ликвидации задолженности после сессии студенту выдаются для выполнения все задания по текущему контролю, кроме аналитического обзора, если он выполнен ранее, и вопросы зачетного занятия промежуточной аттестации, включая дополнительные вопросы по теме аналитического обзора.