



Федеральное агентство по рыболовству
ФГБОУ ВО «Калининградский государственный технический университет»
Балтийская государственная академия рыбопромыслового флота (БГАРФ)

Фонд оценочных средств

Версия: 1

дисциплины «Программирование средств защиты информации»
по специальности 10.05.03 «Информационная безопасность автоматизи-
рованных систем»

стр. 1 из 12



Федеральное агентство по рыболовству
ФГБОУ ВО «Калининградский государственный технический университет»
Балтийская государственная академия рыбопромыслового флота (БГАРФ)

Фонд оценочных средств

Версия: 1

дисциплины «Программирование средств защиты информации»
по специальности 10.05.03 «Информационная безопасность автоматизи-
рованных систем»

стр. 1 из 12

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Калининградский государственный технический университет»
Балтийская государственная академия рыбопромыслового флота
(ФГБОУ ВО «КГТУ») БГАРФ

УТВЕРЖДАЮ

И.о. декана РТФ

В.А. Баженов

«24» июля 2018 г.

Фонд оценочных средств для аттестации по дисциплине
(приложение к рабочей программе дисциплины)

Программирование средств защиты информации
вариативной части образовательной программы
по специальности


10.05.03 Информационная безопасность автоматизированных систем

Специализация программы
«Обеспечение информационной безопасности распределенных информационных систем»

Факультет: Радиотехнический (РТФ)

Кафедра информационной безопасности

Калининград 2018 г.


	Федеральное агентство по рыболовству ФГБОУ ВО «Калининградский государственный технический университет» Балтийская государственная академия рыбопромыслового флота (БГАРФ)	
	Фонд оценочных средств	
	Версия: 1	дисциплины «Программирование средств защиты информации» по специальности 10.05.03 «Информационная безопасность автоматизи- рованных систем»
		стр. 2 из 12

1. Результаты освоения дисциплины.

В результате освоения дисциплины «Программирование средств защиты информации» обучающийся должен получить следующие компетенции:

Таблица 1. Компетенции и уровни их освоения обучающимся


ОПК-3.4 способностью применять языки, системы и инструментальные средства программирования в профессиональной деятельности.	
Знать:	
Уровень 1	особенности применения языка программирования низкого уровня для средств защиты информации;
Уровень 2	методы и приемы программирования задач в профессиональной деятельности с использованием защищенных программно-аппаратных средств;
Уровень 3	методы и алгоритмы обработки данных, решения задач в профессиональной деятельности.
Уметь:	
Уровень 1	работать в среде программирования, которая поддерживает изучаемый язык;
Уровень 2	настраивать инструментальные средства программирования языка высокого уровня для наиболее удобного для себя интерфейса;
Уровень 3	настраивать инструментальные средства программирования языка низкого уровня для наиболее удобного для себя интерфейса.
Владеть:	
Уровень 1	основными средствами и методами разработки алгоритмов;
Уровень 2	основными приемами структурного программирования на языках C++ и Паскаль;
Уровень 3	способами и средствами автоматизированного конструирования программ на языках C++ и Паскаль.
ОПК-5.4: способностью применять методы научных исследований в профессиональной деятельности, в том числе в работе над междисциплинарными и инновационными проектами.	
Знать:	
Уровень 1	методы разработки программного обеспечения средств защиты информации в различных командных оболочках;
Уровень 2	методы разработки программного обеспечения средств защиты информации в различных командных оболочках для применения их в работе над междисциплинарными проектами;
Уровень 3	направления развития компьютерных технологий в профессиональной деятельности.
Уметь:	
Уровень 1	самостоятельно получать новые знания по предметной области и в областях, непосредственно примыкающих к объектам будущей профессиональной деятельности;
Уровень 2	применять методы программирования средств защиты информации в работе над междисциплинарными проектами;

	Федеральное агентство по рыболовству ФГБОУ ВО «Калининградский государственный технический университет» Балтийская государственная академия рыбопромыслового флота (БГАРФ)		
	Фонд оценочных средств		
	Версия: 1	дисциплины «Программирование средств защиты информации» по специальности 10.05.03 «Информационная безопасность автоматизи- рованных систем»	стр. 3 из 12

Уровень 3	применять методы программирования в работе над междисциплинарными проектами.
Владеть:	
Уровень 1	навыками применения сервисных программных средств системного и прикладного назначения для исследований в предметной области;
Уровень 2	навыками применения сервисных программных средств системного и прикладного назначения для применения их в научных исследованиях;
Уровень 3	методами анализа и оптимизации алгоритмов обработки информации.
ОПК-8.6: способностью к освоению новых образцов программных, технических средств и информационных технологий.	
Знать:	
Уровень 1	методы и средства познания, связанные с предметной областью: обобщать и систематизировать новые знания в предметной области, используя периодические издания, исследовательские сайты в сети Internet;
Уровень 2	методы и средства языка программирования для решения поставленной задачи в предметной области;
Уровень 3	особенности использования новых информационных технологий, программно-аппаратные средства для решения задач в предметной области.
Уметь:	
Уровень 1	самостоятельно получать новые знания по предметной области и в областях, непосредственно примыкающих к объектам будущей профессиональной деятельности;
Уровень 2	самостоятельно получать знания из смежных областей науки и техники;
Уровень 3	самостоятельно осваивать новые методы обработки информации и технические средства реализации этих методов.
Владеть:	
Уровень 1	навыками работы в программных приложениях, реализующих задачи в предметной области;
Уровень 2	технологиями программирования современных программно-аппаратных средств защиты информации;
Уровень 3	технологиями программирования перспектив программно-аппаратных средств защиты информации.
ПК-3.3: способностью проводить анализ защищенности автоматизированных систем.	
Знать:	
Уровень 1	уровни защищенности автоматизированных систем;
Уровень 2	методы анализа анализ защищенности автоматизированных систем;
Уровень 3	методы разработки анализа защищенности автоматизированных систем.
Уметь:	



Уровень 1	пользоваться методами анализа защищенности автоматизированных систем;
Уровень 2	разрабатывать программное обеспечение автоматизированных защищенных систем;
Уровень 3	работать в команде по разработке методов анализа защищенных автоматизированных систем.
Владеть:	
Уровень 1	классификацией степеней защиты автоматизированных систем;
Уровень 2	приемами защищенности автоматизированных систем;
Уровень 3	технологиями защищенности автоматизированных систем.
ПК-9.3: способностью участвовать в разработке защищенных автоматизированных систем в сфере профессиональной деятельности.	
Знать:	
Уровень 1	методы программирования защищенных автоматизированных систем;
Уровень 2	методы программирования защищенных автоматизированных систем по профилю своей профессиональной деятельности;
Уровень 3	новейшие способы защиты автоматизированных систем.
Уметь:	
Уровень 1	разрабатывать программное обеспечение для автоматизированных защищенных систем;
Уровень 2	разрабатывать программное обеспечение перспективных автоматизированных защищенных систем;
Уровень 3	работать в команде по разработке защищенных автоматизированных систем.
Владеть:	
Уровень 1	технологиями и методами разработки защиты автоматизированных систем;
Уровень 2	технологиями разработки программного обеспечения перспективных автоматизированных систем;
Уровень 3	средствами анализа технологий разработки программного обеспечения.
ПК-10.9: способностью применять знания в области электроники и схемотехники, технологий, методов и языков программирования, технологий связи и передачи данных при разработке программно-аппаратных компонентов защищенных автоматизированных систем в сфере профессиональной деятельности.	
Знать:	
Уровень 1	компоненты автоматизированных систем и средства их защиты;
Уровень 2	компоненты автоматизированных систем в сфере профессиональной деятельности и средства их защиты;

	Федеральное агентство по рыболовству ФГБОУ ВО «Калининградский государственный технический университет» Балтийская государственная академия рыбопромыслового флота (БГАРФ)		
	Фонд оценочных средств		
	Версия: 1	дисциплины «Программирование средств защиты информации» по специальности 10.05.03 «Информационная безопасность автоматизи- рованных систем»	стр. 5 из 12

Уровень 3	современные способы разработки компоненты существующих автоматизированных систем.
Уметь:	
Уровень 1	разрабатывать программы для защиты компонентов автоматизированных систем;
Уровень 2	разрабатывать программы для защиты компонентов автоматизированных систем в сфере профессиональной деятельности;
Уровень 3	применять новейшие способы разработки компоненты существующих автоматизированных систем.
Владеть:	
Уровень 1	программными методами разработки защищенности компонентов автоматизированных систем;
Уровень 2	технологиями разработки программного обеспечения компонентов перспективных автоматизированных систем;
Уровень 3	новейшими способами разработки компоненты существующих автоматизированных систем.

Таблица 2. Результаты освоения дисциплины.


3.1 Знать:	
3.1.1	принципы лежащие в основе алгоритмов задач, связанных с защитой информации;
3.1.2	способы, методы разработки программного обеспечения средств защиты информации
3.2 Уметь:	
3.2.1	сформулировать задачу и использовать для ее решения известные методы;
3.2.2	реализовывать алгоритмы на языках программирования высокого уровня;
3.2.3	написать и отладить программы, реализующие соответствующие алгоритмы защиты информации в автоматизированных системах
3.3 Владеть:	
3.3.1	- навыками по реализации алгоритмов на языках программирования высокого уровня выбирая структуры данных для хранения информации;
3.3.2	технологиями программирования средств защиты информации

2. Перечень оценочных средств.

В перечень оценочных средств по данной дисциплине входят:

- опрос на занятиях,
- выполнение лабораторных работ,
- зачет,
- экзамен.

Таблица 3. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

	Федеральное агентство по рыболовству ФГБОУ ВО «Калининградский государственный технический университет» Балтийская государственная академия рыбопромыслового флота (БГАРФ)		
	Фонд оценочных средств		
	Версия: 1	дисциплины «Программирование средств защиты информации» по специальности 10.05.03 «Информационная безопасность автоматизи- рованных систем»	стр. 6 из 12

Код компетенции	Этапы формирования компетенций – Разделы/подразделы теоретического обучения												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
ОПК-3.4		+	+	+		+		+	+	+		+	
ОПК-5.4	+				+							+	
ОПК-8.6					+	+	+						
ПК-3.3	+				+		+	+	+				
ПК-9.3	+	+	+	+	+						+		
ПК-10.9		+	+	+	+			+	+	+	+		+

Знак «+» означает выполненный этап

2.1 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования.

Таблица 4. Шкала формирования компетенций обучающимися

Код компетенции по ФГОС	Форма оценивания			
	Текущий контроль		Итоговая аттестация	
	Этапы: 1-13	Этапы: 2-13	Этапы: 1 - 5	Этапы: 6 - 13
	Опрос	Решение задач	Зачет (вопросы)	Экзамен (вопросы)
ОПК-3.4	+	+	+	+
ОПК-5.4	+	+	+	+
ОПК-8.6	+	+	+	+
ПК-3.3	+	+	+	+
ПК-9.3	+	+	+	+
ПК-10.9	+	+	+	+

3. Оценочные средства поэтапного формирования результатов освоения дисциплины.

3.1 Текущий контроль.

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости включает в себя:

- материалы для проведения текущего контроля успеваемости – варианты заданий;
- перечень компетенций и их элементов, проверяемых на каждом мероприятии текущего контроля успеваемости;
- систему и критерии оценивания по каждому виду текущего контроля успеваемости;
- описание процедуры оценивания.

3.1.1. Текущий контроль в форме опроса.

Текущий контроль осуществляется путем опроса по материалу, пройденному на предшествующих лекциях.

Оценивается:

- полнота усвоения пройденного материала,
- качество изложения пройденного материала (устно и письменно).


	Федеральное агентство по рыболовству ФГБОУ ВО «Калининградский государственный технический университет» Балтийская государственная академия рыбопромыслового флота (БГАРФ)		
	Фонд оценочных средств		
	Версия: 1	дисциплины «Программирование средств защиты информации» по специальности 10.05.03 «Информационная безопасность автоматизи- рованных систем»	стр. 7 из 12

Таблица 5. Шкала оценок уровня усвоения материала обучающимся


Неудовлетворительный	Пороговый	Углубленный	Продвинутый
«2» (неудовлетворительно)	«3» (удовлетворительно)	«4» (хорошо)	«5» (отлично)
Не может ответить на вопросы по пройденному материалу или графически изобразить на доске.	Отвечает сбивчиво, путается в определениях и обозначениях, нуждается в помощи других обучающихся.	Допускает незначительные ошибки при изложении пройденного материала, не полностью представляет связи между разделами изучаемой дисциплины.	Четко отвечает на вопросы, может точно изобразить графическую часть пройденного материала, увязывает последовательность изученных разделов дисциплины.

Таблица 6. Шкала оценок уровня освоения дисциплины по экзамену.

Оценка			
Неудовлетворительный	Пороговый	Углубленный	Продвинутый
«2» (неудовлетворительно)	«3» (удовлетворительно)	«4» (хорошо)	«5» (отлично)
Не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет практические задания, задачи.	Усвоил только основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильно формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала и испытывает затруднения в выполнении практических заданий.	Твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения и владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий.	Глубоко и прочно усвоил весь программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его изложил, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с задачами и практическими заданиями, правильно обосновывает принятые решения, умеет самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок.

Таблица 7. Шкала оценок уровня освоения дисциплины по тесту.

Оценка			
Неудовлетворительный	Пороговый	Углубленный	Продвинутый
«2» (неудовлетворительно)	«3» (удовлетворительно)	«4» (хорошо)	«5» (отлично)

	Федеральное агентство по рыболовству ФГБОУ ВО «Калининградский государственный технический университет» Балтийская государственная академия рыбопромыслового флота (БГАРФ)		
	Фонд оценочных средств		
	Версия: 1	дисциплины «Программирование средств защиты информации» по специальности 10.05.03 «Информационная безопасность автоматизи- рованных систем»	стр. 8 из 12

Менее 50% правильных ответов.	50-70% правильных ответов.	71-90% правильных ответов.	91-100% правильных ответов.
-------------------------------	----------------------------	----------------------------	-----------------------------

Таблица 8. Шкала оценок курсовой работы.

Оценка			
Неудовлетворительный	Пороговый	Углубленный	Продвинутый
«2» (неудовлетворительно)	«3» (удовлетворительно)	«4» (хорошо)	«5» (отлично)
Работа носит реферативный характер, студент допускает существенные ошибки при защите, с большими затруднениями отвечает на вопросы, оформление работы не соответствует правилам.	Работа носит реферативный характер, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении при защите, оформление работы имеет незначительные отклонения от правил.	В работе углублены теоретические и практические знания, материал излагается грамотно и по существу, не допускается существенных неточностей в ответе на вопрос, оформление работы соответствует правилам.	В процессе выполнения работы приобретены навыки самостоятельного планирования и выполнения научно-исследовательской работы; получен опыт сбора и обработки исходного материала, анализа научно-технической литературы, материал излагается грамотно оформление работы соответствует правилам.

4. Критерии оценивания для проведения итоговой аттестации


Итоговая аттестация обучающихся проводится в форме зачета (9 семестр) и экзамена (10 семестр).

Критерии оценивания:

- уровень усвоения материала, предусмотренного программой;
- умение выполнять задания, предусмотренные программой;
- уровень раскрытия междисциплинарных связей;
- стиль поведения (культура речи, манера общения, убежденность, готовность к дискуссии);
- качество ответа (полнота, правильность, аргументированность, его общая композиция, логичность).

4.1 Вопросы к зачету:

1. Постановка задачи. Изучение проблемы. Реализация программы.
2. Подключение подпрограмм, написанных на языке ASSEMBLER. Включение машинных кодов в текст программы.
3. Структура динамической памяти. Ссылочные типы данных.
4. Выделение и освобождение динамической памяти. Подпрограммы работы с динамической памятью.
5. Динамический массив. Инициализация массива.
6. Списки. Добавление и удаление элементов списка.
7. Динамические структуры. Стек.
8. Динамические структуры. Очередь.

	Федеральное агентство по рыболовству ФГБОУ ВО «Калининградский государственный технический университет» Балтийская государственная академия рыбопромыслового флота (БГАРФ)	
	Фонд оценочных средств	
	Версия: 1	дисциплины «Программирование средств защиты информации» по специальности 10.05.03 «Информационная безопасность автоматизи- рованных систем»
		стр. 9 из 12


9. Динамические структуры. Деревья.
10. Динамические структуры. Графы.
11. Оценка сложности алгоритма. Правила определения сложности.
12. Оценка эффективности программы. Составляющие эффективности: память (или пространство) и время.

4.2 Вопросы к экзамену:

1. Шифрование по таблице Виженера. Программная реализация.
2. Методы программирования динамических структур.
3. Функции генераторов ПСП в системах защиты информации.
4. Принципы построения генераторов ПСП.
5. Контроль целостности информации с использованием CRC-кодов.
6. Способы обмана CRC-кодов.
7. Одноканальные и многоканальные CRC-генераторы.
8. Стандартные алгоритмы заражения вирусами.
9. Модификации алгоритмов заражения.
10. Маскировка вирусов под полезные программы.
11. Алгоритм чистки зараженной программы.
12. Программы обнаружения вирусов.
13. Шифрование в режиме простой замены (ЕСВ).
14. Шифрование в режиме сцепления блоков шифротекста (СВС).
15. Шифрование в режиме гаммирования (СГВ).
16. Алгоритмы написания вирусных программ.
17. Алгоритмы антивирусных программ.
18. Обнаружение отладчика реального времени и защита от него.
19. Обнаружение отладчика защищенного режима и защита от него.
20. Сравнительный анализ антивирусных пакетов.
21. Методы перехвата паролей пользователей компьютерных систем и методов противодействия им.
22. Оценка сложности алгоритма. Правила определения сложности.
23. Методы организации антивирусной защиты компьютерных систем.
24. Средства шифрования файлов и дисков.
25. Методы организации антивирусной защиты компьютерных систем.

4.2 Комплект тестовых заданий.


1. Как организован физический адрес в ОП?
2. Допустимо ли, чтобы в двухоперандных командах оба операнда выбирались из ОП?
3. Возможно ли выполнение операций над операндами, имеющими различную длину, без предварительного выравнивания их длин?
4. Перечислите High-Low-регистры.
5. В каком регистре находится адрес кода программы? Адрес данных программы?
6. Какие динамические структуры в программировании вы знаете? В чем их отличия друг от друга?
7. Понятие ссылки в языке C++. Можно ли инициализировать ссылку?
8. Что такое динамическая память и когда возникает в ней необходимость в программировании.
9. Как оценивается эффективность программы? Назовите составляющие эффективности: память (или пространство) и время.
10. Как оценивается сложность алгоритма? Правила определения сложности.

	Федеральное агентство по рыболовству ФГБОУ ВО «Калининградский государственный технический университет» Балтийская государственная академия рыбопромыслового флота (БГАРФ)	
	Фонд оценочных средств	
	Версия: 1	дисциплины «Программирование средств защиты информации» по специальности 10.05.03 «Информационная безопасность автоматизи- рованных систем»
		стр. 10 из 12

11. Как выделить динамическую память в C++? Как освобождается динамическая память?
12. Для чего в программировании необходима динамическая память и как с ней работать?
13. Можно ли инициализировать динамический массив?
14. Как оператор new может известить вас о неудачной попытке выделения памяти?
15. Что такое ссылка? Можно ли инициализировать ссылку?
16. Покажите, как с помощью оператора new выделить память для типов float, int.
17. Покажите, как с помощью оператора delete освободить память для типов float, int.

4.3 Перечень примерных тем курсовых работ.

1. Оценка защищенности компьютерной системы университета на основе ОС Windows в соответствии с требованиями руководящих документов ФСТЭК России.
2. Оценка защищенности компьютерной системы офиса коммерческой организации на основе ОС Windows в соответствии с требованиями руководящих документов ФСТЭК России.
3. Оценка защищенности компьютерной системы офиса коммерческой организации на основе ОС Linux в соответствии с требованиями руководящих документов ФСТЭК России.
4. Оценка защищенности компьютерной системы университета на основе ОС Windows в соответствии с требованиями «Оранжевой книги».
5. Оценка защищенности компьютерной системы университета на основе ОС Linux в соответствии с требованиями «Оранжевой книги».
6. Оценка защищенности компьютерной системы офиса коммерческой организации на основе ОС Windows в соответствии с требованиями «Оранжевой книги».
7. Оценка защищенности компьютерной системы офиса коммерческой организации на основе ОС Linux в соответствии с требованиями «Оранжевой книги».
8. Оценка защищенности ОС Windows в соответствии со стандартами ISO («Общими критериями»).
9. Оценка защищенности ОС Linux в соответствии со стандартами ISO («Общими критериями»).
10. Сравнительный анализ антивирусных пакетов.
11. Анализ методов изучения поведения нарушителей безопасности компьютерных систем.
12. Сравнение анализаторов безопасности компьютерных систем.
13. Сравнительный анализ средств защиты электронной почты.
14. Анализ методов перехвата паролей пользователей компьютерных систем и методов противодействия им.
15. Анализ методов нарушения безопасности сетевых ОС и методов противодействия им.
16. Анализ методов организации антивирусной защиты компьютерных систем.
17. Сравнительный анализ персональных брандмауэров.
18. Анализ средств безопасности в пакете MS Office.
19. Анализ средств защиты от спама.
20. Анализ методов повышения надежности хранения информации на жестких магнитных дисках.
21. Анализ методов обеспечения безопасности электронного магазина.
22. Анализ методов обеспечения безопасности домашней сети.
23. Сравнительный анализ средств защиты компакт-дисков от несанкционированного копирования.
24. Анализ методов гарантированного удаления конфиденциальной информации на электронных носителях.
25. Использование языка сценариев ОС Windows для разграничения прав пользователей компьютерных систем.
26. Разработка профиля защиты в соответствии с требованиями «Общих (единых) критериев».
27. Сравнительный анализ средств шифрования файлов.
28. Сравнительный анализ средств шифрования дисков.

	Федеральное агентство по рыболовству ФГБОУ ВО «Калининградский государственный технический университет» Балтийская государственная академия рыбопромыслового флота (БГАРФ)	
	Фонд оценочных средств	
	Версия: 1	дисциплины «Программирование средств защиты информации» по специальности 10.05.03 «Информационная безопасность автоматизи- рованных систем»

29. Сравнительный анализ методов и средств создания защищенных частных сетей (VPN).
30. Сравнительный анализ средств контроля содержимого WEB-трафика (контент анализа).
31. Сравнительный анализ методов и средств обеспечения безопасности и конфиденциальности в обозревателях Интернета.



Федеральное агентство по рыболовству
ФГБОУ ВО «Калининградский государственный технический университет»
Балтийская государственная академия рыбопромыслового флота (БГАРФ)

Фонд оценочных средств

Версия: 1

дисциплины «Программирование средств защиты информации»
по специальности 10.05.03 «Информационная безопасность автоматизи-
рованных систем»

стр. 12 из 12

	Федеральное агентство по рыболовству ФГБОУ ВО «Калининградский государственный технический университет» Балтийская государственная академия рыбопромыслового флота (БГАРФ)		
	Фонд оценочных средств		
Версия: 1	дисциплины «Программирование средств защиты информации» по специальности 10.05.03 «Информационная безопасность автоматизи- рованных систем»	стр. 12 из 12	

5. Сведения о ФОС и его согласовании

Фонд оценочных средств для аттестации по дисциплине представляет собой приложение к рабочей программе дисциплины «Программирование средств защиты информации»
(наименование дисциплины)

образовательной программы специалитета по специальности 10.05.03 «Информационная безопасность автоматизированных систем»

утвержденной 27 июня 2018 г.

Автор фонда – ст. преподаватель кафедры информационной безопасности
И.В. Воробейкина Воробейкина И.В.

Фонд оценочных средств рассмотрен и одобрен на заседании кафедры информационной безопасности

(протокол № 9 от 14 июня 2018 г.)

Зав. кафедрой информационной безопасности Н.Я. Великите Великите Н.Я.

Фонд оценочных средств рассмотрен и одобрен на заседании методической комиссии радиотехнического факультета БГАРФ

(протокол № 6 от 27 июня 2018 г.)

Председатель методической комиссии А.Г. Жестовский /А.Г. Жестовский/

Согласовано

Начальник отдела мониторинга и контроля БГАРФ Ю.В. Борисевич /Борисевич Ю.В./