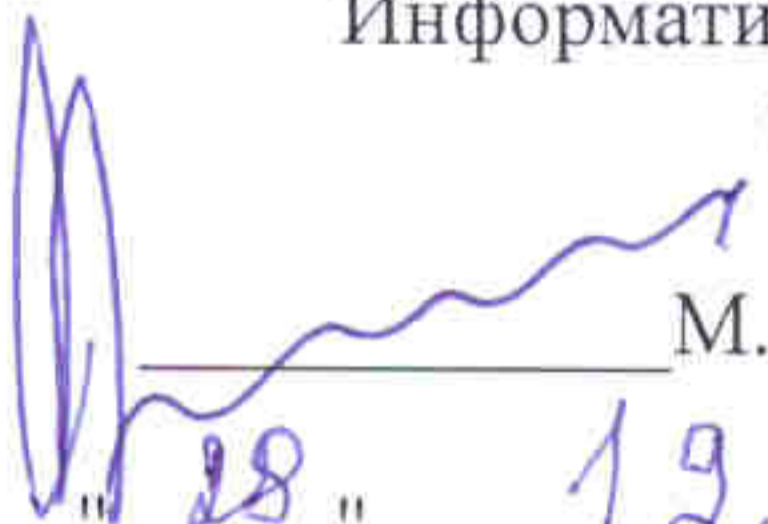


Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Владимирский государственный университет
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»
(ВлГУ)

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой
Информатики и защиты
информации


М.Ю. Монахов
" 28 " 12 2016 г.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ БАКАЛАВРОВ**

Направление подготовки 10.03.01 Информационная безопасность

Профиль / программа подготовки Комплексная защита объектов информатизации

Уровень высшего образования бакалавриат

Форма обучения очная

Владимир 2016

1. Общие положения

Фонд оценочных средств для учебной практики бакалавров 10.03.01 «Информационная безопасность» направлен на установление соответствия уровня профессиональной подготовки студентов требованиям ФГОС ВО по направлению 10.03.01 Информационная безопасность профиль «Комплексная защита объектов информатизации».

Целью проведения промежуточной аттестации студентов по результатам учебной практики является оценка сформированности компетенций и определение соответствия результатов освоения обучающимися ОПОП соответствующим требованиям ФГОС. Промежуточная аттестация для учебной практики бакалавров 10.03.01 «Информационная безопасность» включает защиту студентом учебной практики с предоставлением отчета.

Нормативно-правовое обеспечение ФОС для промежуточной аттестации студентов по результатам учебной практики.

ФОС для промежуточной аттестации студентов по результатам учебной практики разработан на основании следующих документов:

- Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденного Приказом Минобрнауки РФ от 19.12.2013г. № 1367;

- Письма Минобрнауки РФ от 16.05.2002 г. № 14-55-353 ин/15 «О методике создания оценочных средств для итоговой государственной аттестации выпускников вузов»;

- Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденного Приказом Минобрнауки РФ от 29. 06. 2015 г. № 636;

- Федерального государственного образовательного стандарта по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность;

- Положение о разработке фонда оценочных средств (ФОС) государственной итоговой аттестации (ГИА), (решение НМС ВлГУ, протокол №9 от 19.05.2016) и утвержденное приказом ВлГУ от 08.06.2016 №260/1;

- Устава ВлГУ и других нормативных локальных актов ВлГУ.

2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы в соответствии с ФГОС ВО

В результате прохождения учебной практики обучающийся должен приобрести следующие практические навыки, умения, общекультурные (универсальные) и профессиональные компетенции:

Состав компетенций и планируемые результаты

Коды компетенции	Результаты освоения ООП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов при прохождении практики
ОК-5	<p>способность понимать социальную значимость своей будущей профессии, обладать высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности в области обеспечения информационной безопасности и защиты интересов личности, общества и государства, соблюдать нормы профессиональной этики</p>	<p>знать: место и роль информационных воздействий как факторов угроз национальной безопасности, характер и содержание угроз информационного воздействия на личность, общество, государство, роль информационного противоборства в обеспечении информационной безопасности Российской Федерации, основные международные правовые акты, регулирующие уровень интенсивности информационных воздействий и их снижение в интересах информационной безопасности личности, общества и государства, методы аналитической работы в интересах оценки информационной обстановки; место и роль информационной безопасности в системе национальной безопасности Российской Федерации.</p> <p>уметь: осмысливать процессы, события и явления в России и мировом сообществе, выделять теоретические, прикладные, ценностные аспекты культурологического знания, применять их для обоснования практических решений, касающихся как повседневной жизни, так и профессиональной области, формировать и обосновывать личную позицию по отношению к проблемам культуры, уметь выразить и аргументировать свою собственную позицию и оценку исторического прошлого показать его значение для настоящего, заботиться о сохранении и приумножении национального и мирового культурного наследия.</p> <p>владеть: методикой организации информационного противоборства.</p>
ОК-8	<p>способность к самоорганизации и самообразованию</p>	<p>знать: различные формы и методы научно-исследовательской работы.</p> <p>уметь: анализировать мировоззренческие, социально и личностно значимые философские проблемы, проводить исторический анализ событий, анализировать и оценивать социальную информацию, планировать и осуществлять свою деятельность с учетом результата этого анализа.</p> <p>владеть: навыками освоения и внедрения новых систем защиты, сопровождения систем защиты; осуществлять поиск наиболее эффективных путей обработки информации, принципами и методами защиты информации.</p>
ОПК-2	<p>способность применять соответствующий математический аппарат для решения профессиональных задач</p>	<p>знать: - суть научного метода, его основные характеристики, современную естественнонаучную картину мира, - основные понятия математики, в том числе математического анализа, линейной алгебры, интегрального и дифференциального исчисления, рядов, теории вероятности и математической статистики, дискретной математики; - математические методы обработки экспериментальных данных.</p> <p>уметь: формировать системный подход к принятию управленческих решений, анализировать альтернативные варианты; - использовать математические методы и модели для решения прикладных задач</p> <p>владеть: методами математического описания физических явлений и процессов, методами обработки информации, представленной в различном виде; - математическим аппаратом, навыками алгоритмизации и</p>

		решения основных задач в профессиональной области; - математической символикой, для выражения количественных и качественных соотношений объектов.
<i>ОПК-7</i>	способность определять информационные ресурсы, подлежащие защите, угрозы безопасности информации и возможные пути их реализации на основе анализа структуры и содержания информационных процессов и особенностей функционирования объекта защиты	<p>знать: теоретические основы оценки рисков и угроз, предпосылки для управления информационными рисками и угрозами, основные требования по управлению информационными рисками и угрозами, порядок оценки рисков и угроз информационной безопасности, порядок обработки рисков и угроз.</p> <p>уметь: определять источники угрозы информационной безопасности, организовывать предпроектное обследование, разрабатывать меры защиты от выявленных угроз, выбирать и устанавливать технические средства охраны, оценивать эффективность и надежность технической охраны, применять отечественные и зарубежные стандарты в области безопасности для проектирования, разработки и оценки эффективности подсистемы технической охраны.</p> <p>владеть: профессиональной терминологией, навыками внедрения и эксплуатации современных средств технической охраны, методами и средствами выявления угроз безопасности, методиками проверки защищенности с требованиями нормативных документов.</p>
<i>ПК-2</i>	способность применять программные средства системного, прикладного и специального назначения, инструментальные средства, языки и системы программирования для решения профессиональных задач	<p>Знать: основные понятия и методы администрирования Unix (Linux) в объеме, необходимом для практического использования операционной системы как серверной платформы основных сетевых служб (tftp, ftp, samba, http), платформы для создания АРМ разработки программного обеспечения на популярных языках высокого уровня, платформы для создания типового АРМ офисного сотрудника; - стандартные и пользовательские типы данных и методы их обработки; - принципы структурного и модульного программирования; - принципы разработки сложных программных систем, в том числе правила разработки интерфейса; - основные методы разработки машинных алгоритмов и программ, структуры данных, используемые для представления типовых информационных объектов; - определение, свойства, операции и правила использования указателей на переменные и функции в программе на языке высокого уровня;</p> <p>Уметь: устанавливать операционные системы Debian GNU/Linux, CentOS, Fedora, Ubuntu, FreeBSD, OpenSolaris; устанавливать дополнительное программное обеспечение как из исходных текстов, так и из официальных репозиториях дистрибутивов; писать простейшие сценарии (sh скрипты), упрощающие рутинные задачи администратора; - использовать методы абстрагирования и управления современных языков программирования для описания и решения конкретных прикладных задач; - строить формальную модель системы (подсистемы) по ее описанию в терминах предметной области; - разработать структуры информационных объектов, функционирующих в программной системе, и соответствующие им структуры данных (в том числе абстрактные); - разработать алгоритм и реализовать программу, выбрав наиболее подходящий метод и язык программирования; - разработать модульную структуру программной системы, обеспечивающие ее функциональную наполненность, и дружественный интерфейс пользователя; - использовать оптимальные методы поиска и сортировки данных; - создавать и использовать абстрактные типы данных,</p>

		<p>экспериментально (с помощью компьютера) исследовать эффективность алгоритма и программы; - индексировать данные; - хешировать данные; - анализировать существующие структуры данных на предмет оптимальности применения в конкретной задаче.</p> <p>Владеть: навыками использования пакетов систем управления виртуальными машинами (Oracle VirtualBox, VMWare); основными приемами работы с командными интерпритаторами Unix (Linux); навыками установки и базовой настройки операционных систем; - методами программирования, разработки эффективных алгоритмов решения прикладных задач; - основными методами разработки машинных алгоритмов и программ, структуры данных, используемые для представления типовых информационных объектов; - разработкой алгоритмов, используя общие схемы, методы и приемы построения алгоритмов; - технологией представления разнородных данных в виде алгоритмических структур.</p>
ПК-9	<p>способность осуществлять подбор, изучение и обобщение научно-технической литературы, нормативных и методических материалов, составлять обзор по вопросам обеспечения информационной безопасности по профилю своей профессиональной деятельности</p>	<p>Знать: - базовый понятийный аппарат в области ИБ; - виды и состав угроз информационной безопасности; - принципы и общие методы обеспечения информационной безопасности; - основные положения государственной политики обеспечения информационной безопасности; - критерии, условия и принципы отнесения информации к защищаемой; - виды носителей защищаемой информации; - виды тайн конфиденциальной информации; - виды уязвимости защищаемой информации; - источники, виды и способы дестабилизирующего воздействия на защищаемую информацию; - каналы и методы несанкционированного доступа к конфиденциальной информации; - классификацию видов, методов и средств защиты информации; принципы и методы организационной защиты информации.</p> <p>Уметь: - выявлять угрозы информационной безопасности применительно к объектам защиты; - определять состав конфиденциальной информации применительно к видам тайны; - выявлять причины, обстоятельства и условия дестабилизирующего воздействия на защищаемую информацию со стороны различных источников воздействия; - выявлять применительно к объекту защиты каналы и методы несанкционированного доступа к конфиденциальной информации; - определять направления и виды защиты информации с учетом характера информации и задач по ее защите; - выполнять поиск, сбор, обработку, анализ и систематизацию информации по теме исследования; - производить выбор методов и средств решения задач исследования, разрабатывать инструментарий для проведения исследований, применять современные информационные технологии.</p> <p>Владеть: - основными системными подходами к определению целей, задач информационно-аналитической работы и источников специальной информации; информацией о современных и перспективных системах автоматизации информационно-аналитической работы; навыками использования современных программных и аппаратных средств при проведении научно-исследовательской работы.</p>

3. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, а также шкал оценивания

Характеристика работы		Баллы	
1. Оценка работы по формальным критериям			
1.1.	Использование литературы (достаточное количество актуальных источников, достаточность цитирования, использование нормативных документов, научной и справочной литературы)	0-5	
1.2.	Соответствие отчета требованиям нормоконтроля и методическим указаниям кафедры	0-5	
ВСЕГО БАЛЛОВ		0-10	
2. Оценка отчета по содержанию			
2.1.	Корректность и точность технического описания выполненной практической работы.	0-5	
2.2.	Соответствие выполненной практической работы заданию на практику. Качество функционирования выполненной разработки.	0-10	
2.3.	Оптимальность выполненной разработки, наличие недочетов и ошибок.	0-25	
2.4.	Оригинальность и практическая значимость предложений и рекомендаций в работе	0-5	
ВСЕГО БАЛЛОВ		0-45	
3. Оценка защиты отчета по практике			
3.1.	Качество доклада (структурированность, полнота раскрытия, аргументированность выводов)	0-5	
3.2.	Качество и использование презентационного материала (информативность, соответствие содержанию доклада, наглядность, достаточность).	0-5	
3.3.	Ответы на вопросы комиссии (полнота, глубина, оригинальность мышления).	0-15	
ВСЕГО БАЛЛОВ		0-25	
4. Отзыв руководителя практики		0-20	
СУММА БАЛЛОВ		100	

Шкала соотнесения баллов и оценок

Оценка	Количество баллов
«2» неудовлетворительно	0-60
«3» удовлетворительно	61-73
«4» хорошо	74-90
«5» отлично	91-100

Члены комиссии оценивают отчет и работу студента на практике, исходя из соответствия выполненной работы заданию, самостоятельности разработки задания, обоснованности выводов и предложений, а также исходя из уровня сформированности компетенций студента, который оценивают руководитель практики студента члены комиссии. Результаты определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Критерии оценки:

«Отлично»:

- доклад структурирован, раскрывает выполнение задания, цель и задачи работы, освещены вопросы практического применения и внедрения результатов работы в практику;
- отчет по практике отвечает предъявляемым требованиям и оформлена в соответствии со стандартом;
- представленный демонстрационный материал высокого качества в части оформления и полностью соответствует содержанию отчета;
- ответы на вопросы членов комиссии показывают глубокое знание исследуемой темы, подкрепляются ссылками на соответствующие литературные источники, выводами и расчетами (при необходимости), демонстрируют самостоятельность и глубину изучения материалов студентом;
- выводы в отзыве руководителя по отчету не содержат замечаний;
- результат оценки уровня сформированности компетенций (в соответствии с оценкой руководителя) составляет от 15 до 20 баллов.

«Хорошо»:

Доклад структурирован, допускаются одна-две неточности, но эти неточности устраняются при ответах на дополнительные уточняющие вопросы.

- отчет по практике выполнен в соответствии с целевой установкой, отвечает предъявляемым требованиям и оформлена в соответствии со стандартом.
- представленный демонстрационный материал хорошего качества в части оформления и соответствует содержанию отчета и доклада;
- ответы на вопросы членов комиссии показывают хорошее владение материалом, подкрепляются выводами и расчетами (при необходимости), показывают самостоятельность и глубину изучения проблемы студентом;
- выводы в отзыве руководителя без замечаний или содержат незначительные замечания, которые не влияют на качество работы;
- результат оценки уровня сформированности компетенций (в соответствии с оценкой руководителя) составляет от 12 до 17 баллов.

«Удовлетворительно»:

- доклад структурирован, допускаются неточности, но эти неточности устраняются в ответах на дополнительные вопросы;
- отчет по практике выполнен в соответствии с целевой установкой, но не в полной мере отвечает предъявляемым требованиям;
- представленный демонстрационный материал удовлетворительного качества в части оформления и в целом соответствует содержанию отчета и доклада;
- ответы на вопросы членов комиссии носят не достаточно полный и аргументированный характер, не раскрывают до конца сущности вопроса, слабо подкрепляются выводами, показывают недостаточную самостоятельность и глубину изучения проблемы студентом;
- выводы в отзыве руководителя содержат замечания, указывают на недостатки, которые не позволили студенту в полной мере выполнить задание по практике;
- результат оценки уровня сформированности компетенций (в соответствии с оценкой руководителя) составляет от 8 до 14 баллов.

«Неудовлетворительно»:

- доклад недостаточно структурирован, допускаются существенные неточности или явные технические ошибки и эти неточности не устраняются в ответах на дополнительные вопросы;
- отчет по практике не отвечает предъявляемым требованиям;
- представленный демонстрационный материал низкого качества в части оформления и не соответствует содержанию выполнения работы и доклада;

- ответы на вопросы членов комиссии носят неполный характер, не раскрывают сущности вопроса, не подкрепляются материалами отчета, показывают недостаточную самостоятельность и глубину изучения проблемы студентом;
- задание на практику осталось не выполненным или ответы на вопросы членов комиссии показывают не самостоятельность выполнения задания студентом;
- выводы в отзыве руководителя содержат существенные замечания, указывают на недостатки, которые не позволили студенту выполнить задание на практику;
- результат оценки уровня сформированности компетенций (в соответствии с оценкой руководителя) составляет менее 8 баллов.

На основании указанных выше критериев формируется итоговая оценка по учебной практике (форма оценочного листа приведена в приложении).

4. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для проведения промежуточной аттестации по учебной практике.

По окончании практики студенты сдают зачет, который принимается комиссией в составе преподавателей кафедры (не менее трех доцентов кафедры, один из которых является руководителем практики). Студенты представляют на зачет, полностью оформленный комплект отчетной документации. К отчету могут прилагаться материалы, разработанные бакалавром, планы семинарских занятий и другая информация, характеризующая вклад бакалавра в изучение предметной области практики.

Аттестация по результатам прохождения учебной практики проводится в течение первых двух недель начала третьего семестра в форме комиссионной защиты студентом результатов работы по практике. Оценивается отчет студента, выступление на защите практики и отзыв преподавателя, который являлся руководителем практики.

Примерные контрольные вопросы и задания по типовым заданиям на учебную практику. *(Для конкретного задания студентов на учебную практику вопросы и задания могут быть уточнены руководителем практики и членами аттестационной комиссии).*

- Причины сложности разработки ПО.
- Фазы жизненного цикла программного продукта.
- Основные рабочие процессы разработки программного продукта.
- Основные модели и методологии разработки ПО.
- Уровни организации работ по производству ПО (модель СММ).
- Основные задачи планирования процесса разработки.
- Понятие системы и системного анализа. Основные виды работ при системном анализе.
- Варианты использования как основа разработки в методологии RUP.
- Цель процесса проектирования. Виды декомпозиции системы. Основные структурные методы проектирования (по направлению декомпозиции).
- Основные требования к функциям.
- Понятие модуля. Критерии качества проектирования модулей и классов.
- Проектирование интерфейса пользователя (определение, классификации)
- Проектирование интерфейса пользователя (определение, требования).
- Методология объектно-ориентированного подхода.
- Синтаксис написания классов.
- Синтаксис написания объектов.
- Понятие перегрузки, правила перегрузки.
- Перегрузка унарных операций.
- Перегрузка бинарных операций.
- Преобразование типов.

- Наследование: понятие, примеры
- Доступ к базовому классу
- Спецификаторы доступа
- Общее и частное наследование.
- Выбор спецификатора доступа.
- Множественное наследование.
- Неопределенность при множественном наследовании.
- Динамические структуры данных: понятие.
- Списки: понятие, виды.
- Статическая реализация списка.
- Динамическая реализация линейного списка. Описание элемента списка.
- Динамическая реализация линейного списка. Добавление элемента в список.
- Динамическая реализация линейного списка. Удаление элемента из списка.
- Динамическая реализация линейного списка. Вывод элементов списка.
- Понятие стека. Статическая реализация стека.
- Динамическая реализация стека. Описание элемента стека.
- Динамическая реализация стека. Добавление элемента в стек.
- Динамическая реализация стека. Удаление элемента из стека.
- Обработка исключительных ситуаций.
- Понятие очереди. Статическая реализация очереди.
- Динамическая реализация очереди. Описание элемента очереди.
- Динамическая реализация очереди. Добавление элемента в очередь.
- Динамическая реализация очереди. Удаление элемента из очереди.
- Деревья: основные понятия.
- Бинарные деревья: основные понятия.
- Способы представления бинарного дерева.
- Построение бинарного дерева. Формирование первого элемента.
- Построение бинарного дерева. Включение узла в бинарное дерево.
- Обход бинарного дерева.
- Организация поиска в бинарном дереве.
- Удаление узла в бинарном дереве.
- Понятие виртуальной функции
- Абстрактные классы и чисто виртуальные функции
- Виртуальные деструкторы
- Виртуальные базовые классы
- Виртуальные базовые классы.
- Дружественные функции.
- Дружественные классы.
- Указатель this.
- Поточковые классы. Понятие. Преимущества.
- Иерархия потоковых классов.
- Флаги и манипуляторы.
- Класс istream.
- Класс ostream
- Классы iostream и _withassign..
- Ошибки потоков
- Поточковый ввод-вывод дисковых файлов
- Запись/чтение данных из файла (в файл) отдельных символов и строк, не содержащих пробелы.

- Ввод/вывод строк, содержащих пробелы (строки типа char*) из файла (в файл).
- Посимвольный ввод/вывод строки в файл (из файла).
- Двоичный ввод/вывод.
- Запись объекта на диск
- Ввод/вывод множества объектов
- Указатели файлов
- Шаблоны функций: понятие.
- Концепция шаблонов функций.
- Шаблоны функций с несколькими аргументами.
- Различные аргументы одного шаблона.
- Шаблоны классов.
- UML и шаблоны.
- Алгоритмы
- Последовательные контейнеры
- Итераторы
- Специальные итераторы
- Ассоциативные контейнеры
- Хранение пользовательских объектов.
- Функциональные объекты
- Реализация на практике контейнера STL.
- Контейнер вектор.
- Контейнер список.
- Контейнер Очередь с двунаправленным доступом
- Реализация алгоритмов STL.
- Итераторы.
- Работа с итераторами.
- Специализированные итераторы.

Список заданий к зачету по учебной практике:

1. *Разработайте структурную схему и выполните детализацию алгоритмов модулей к задаче (задается преподавателем):*
 - а) с использованием функции (задается преподавателем);*
 - б) без использования функции (задается преподавателем);*
2. *напишите программы на языке C++ (или по выбору преподавателя) для разработанных алгоритмов решения задачи;*
3. *выполните отладку и компиляцию программ, получите исполняемые файлы;*
4. *выполните тестирование разработанных программ.*

Оценочный лист результатов защиты учебной практики бакалавра

Критерии оценки	Баллы	Общекультурные компетенции: ОК-5; 8	Общепрофессиональные компетенции: ОПК-2; 7	Профессиональные компетенции		Итого
				Эксплуатационная деятельность: ПК-2	Экспериментально-исследовательская деятельность: ПК-9	
Использование литературы (достаточное количество актуальных источников, достаточность цитирования, использование нормативных документов, научной и справочной литературы)						
Соответствие отчета требованиям нормоконтроля и методическим указаниям кафедры						
Корректность и точность технического описания выполненной практической работы.						
Соответствие выполненной практической работы заданию на практику. Качество функционирования выполненной разработки.						
Оптимальность выполненной разработки, наличие недочетов и ошибок.						
Оригинальность и практическая значимость предложений и рекомендаций в работе						
Качество доклада (структурированность, полнота раскрытия, аргументированность выводов)						
Качество и использование презентационного материала (информативность, соответствие содержанию доклада, наглядность, достаточность).						
Ответы на вопросы комиссии (полнота, глубина, оригинальность мышления).						
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ КРИТЕРИИ						
Оценка руководителя практики						
Наличие публикаций, сертификатов, патентов и актов (справок) о внедрении						

ОЦЕНОЧНЫЙ ЛИСТ

результатов прохождения учебной практики по направлению
подготовки 10.03.01 «Информационная безопасность»

Наименование профильной организации _____

Студент _____

Институт ИИТР

(Фамилия, И., О.)

Группа _____ Курс _____

Кафедра ИЗИ

Оценочный материал

ОБЩАЯ ОЦЕНКА <i>(отмечается руководителем практики от профильной организации знаком * в соответствующих позициях графы «оценка»)</i>			Оценка			
			5	4	3	2
1	Уровень подготовленности студента к прохождению практики					
2	Умение правильно определять и эффективно решать основные задачи					
3	Степень самостоятельности при выполнении задания по практике					
4	Инициативность					
5	Оценка трудовой дисциплины					
6	Оценка уровня выполнения индивидуальных заданий					
		№ по ФГОС ВО	СФОРМИРОВАННЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРАКТИКИ КОМПЕТЕНЦИИ <i>(отмечаются руководителем практики от университета знаком * в соответствующих позициях графы «оценка»)</i>			
			5	4	3	2
Общекультурные	OK-5	способность понимать социальную значимость своей будущей профессии, обладать высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности в области обеспечения информационной безопасности и защиты интересов личности, общества и государства, соблюдать нормы профессиональной этики				
	OK-8	способность к самоорганизации и самообразованию				
Общепрофессиональные	ОПК-2	способность применять соответствующий математический аппарат для решения профессиональных задач				
	ОПК-7	способность определять информационные ресурсы, подлежащие защите, угрозы безопасности информации и возможные пути их реализации на основе анализа структуры и содержания информационных процессов и особенностей функционирования объекта защиты				
Профессиональные	ПК-2	способность применять программные средства системного, прикладного и специального назначения, инструментальные средства, языки и системы программирования для решения профессиональных задач				
	ПК-9	способность осуществлять подбор, изучение и обобщение научно-технической литературы, нормативных и методических материалов, составлять обзор по вопросам обеспечения информационной безопасности по профилю своей профессиональной деятельности				
ИТОГОВАЯ ОЦЕНКА (определяется средним значением оценок по всем пунктам)						

Замечания и пожелания _____

Руководитель практики

от университета _____

(число и подпись)

(расшифровка подписи)

Фонд оценочных средств составлен в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 10.03.01 «Информационная безопасность»_профиль «Комплексная защита объектов информатизации»

Фонд оценочных средств составил доцент кафедры ИЗИ к.т.н. Тельный А.В.
(ФИО, подпись)

Фонд оценочных средств рассмотрен и одобрен на заседании кафедры ИЗИ

Протокол № 7 от 28.12.16 года

Заведующий кафедрой д.т.н., профессор /М.Ю. Монахов/

(ФИО, подпись)