

**Министерство науки и высшего образования РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Национальный исследовательский университет «МЭИ»**

Направление подготовки: 10.03.01 Информационная безопасность

Наименование образовательной программы: Безопасность компьютерных систем (продвинутый уровень)

Уровень образования: высшее образование - бакалавриат

Форма обучения: очная

Оценочные материалы по практике

Производственная практика: игровая практика СТФ

Москва 2022

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ СОСТАВИЛ:

Разработчик

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Дратвяк А.В.
	Идентификатор	R1a0ecc29-DratviakAV-b9b11303

А.В. Дратвяк

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель образовательной программы

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Баронов О.Р.
	Идентификатор	R90d76356-BaronovOR-7bf8fd7e

О.Р. Баронов

Заведующий выпускающей кафедрой

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Невский А.Ю.
	Идентификатор	R4bc65573-NevskyAY-0b6e493d

А.Ю.
Невский

Оценочные материалы по практике предназначены для оценки достижения обучающимися запланированных результатов обучения по практике, этапа формирования запланированных компетенций, прохождения практики.

Оценочные материалы по практике включают оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации.

Запланированные результаты обучения по практике, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения
ПК-1 Готов обеспечивать защиту информации в автоматизированных системах в процессе их эксплуатации	ПК-1.3 _{ПК-1} Выполняет мониторинг защищенности информации в автоматизированных системах	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - мониторинг защищенности информации в автоматизированных системах. <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнять мониторинг защищенности информации и анализировать угрозы безопасности информации программного обеспечения в информационных системах.
	ПК-1.4 _{ПК-1} Выполняет аудит защищенности информации в автоматизированных системах	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - аудит защищенности информации в автоматизированных и информационных системах. <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - устанавливать и настраивать средства защиты информации в автоматизированных системах.
ПК-3 Способен администрировать средства защиты информации в компьютерных системах и сетях	ПК-3.1 _{ПК-3} Администрирует подсистемы защиты информации в операционных системах	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - администрирование средств защиты информации прикладного и системного программного обеспечения; - администрирование подсистем защиты информации в операционных системах.

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения
		<p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оценивать угрозы безопасности информации в операционных системах и компьютерных сетях.
	<p>ПК-3.2_{ПК-3} Администрирует программно-аппаратные средства защиты информации в компьютерных сетях</p>	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - администрирование программно-аппаратных средств защиты информации в компьютерных сетях. <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - администрировать подсистем защиты информации в операционных системах и программно-аппаратных средств защиты информации в компьютерных сетях.

Содержание оценочных средств. Шкала и критерии оценивания.

Текущий контроль

Текущий контроль проводится в течение периода прохождения практики.

3 семестр

№	Контрольные мероприятия	Оценка	Шкала оценивания
1	Анализ исходных данных по выполнению индивидуального задания «Пентест»	зачтено	Оценка "зачтено" выставляется если задание выполнено правильно или с незначительными недочетами
		не зачтено	Оценка "не зачтено" выставляется если задание не выполнено в отведенный срок или результат не соответствует заданию
2	Выполнение индивидуального задания «Пентест»	зачтено	Оценка "зачтено" выставляется если задание выполнено правильно или с незначительными недочетами
		не зачтено	Оценка "не зачтено" выставляется если задание не выполнено в отведенный срок или результат не соответствует заданию
3	Отчет по выполнению индивидуального задания «Пентест»	зачтено	Оценка "зачтено" выставляется если задание выполнено правильно или с незначительными недочетами
		не зачтено	Оценка "не зачтено" выставляется если задание не выполнено в отведенный срок или результат не соответствует заданию

4 семестр

№	Контрольные мероприятия	Оценка	Шкала оценивания
1	Анализ исходных данных по выполнению индивидуального задания «Реверс-инжиниринг»	зачтено	Оценка "зачтено" выставляется если задание выполнено правильно или с незначительными недочетами
		не зачтено	Оценка "не зачтено" выставляется если задание не выполнено в отведенный срок или результат не соответствует заданию
2	Выполнение индивидуального задания «Реверс-инжиниринг»	зачтено	Оценка "зачтено" выставляется если задание выполнено правильно или с незначительными недочетами
		не зачтено	Оценка "не зачтено" выставляется если задание не выполнено в отведенный срок или результат не соответствует заданию
3	Отчет по выполнению индивидуального задания «Реверс-инжиниринг»	зачтено	Оценка "зачтено" выставляется если задание выполнено правильно или с незначительными недочетами
		не зачтено	Оценка "не зачтено" выставляется если задание не выполнено в отведенный срок или результат не соответствует заданию

5 семестр

№	Контрольные мероприятия	Оцен-ка	Шкала оценивания
1	Анализ исходных данных по выполнению индивидуального задания «Безопасность Linux и безопасная разработка»	зачтено	Оценка "зачтено" выставляется если задание выполнено правильно или с незначительными недочетами
		не зачтено	Оценка "не зачтено" выставляется если задание не выполнено в отведенный срок или результат не соответствует заданию
2	Выполнение индивидуального задания «Безопасность Linux и безопасная разработка»	зачтено	Оценка "зачтено" выставляется если задание выполнено правильно или с незначительными недочетами
		не зачтено	Оценка "не зачтено" выставляется если задание не выполнено в отведенный срок или результат не соответствует заданию
3	Отчет по выполнению индивидуального задания «Безопасность Linux и безопасная разработка»	зачтено	Оценка "зачтено" выставляется если задание выполнено правильно или с незначительными недочетами
		не зачтено	Оценка "не зачтено" выставляется если задание не выполнено в отведенный срок или результат не соответствует заданию

Промежуточная аттестация

Форма промежуточной аттестации в 3 семестре: зачет

Промежуточная аттестация проводится в соответствии с положением о промежуточной аттестации ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ».

К промежуточной аттестации допускаются студенты, предоставившие комплект документов по результатам практики, проверенный руководителем практики от МЭИ, и получившие положительную оценку по текущему контролю по практике.

На промежуточной аттестации по результатам прохождения практики обучающемуся задаются теоретические и практические вопросы по представленному отчету и/или презентации.

Примерный перечень вопросов к промежуточной аттестации по практике:

- 1.Какие существуют анализаторы трафика?
- 2.Какие существуют опенсорные кроссплатформенные инструменты для автоматического поиска уязвимостей веб-приложений в процессе разработки и тестирования?
- 3.Что используется для защиты от атак на сетевую инфраструктуру?
- 4.Какие виды атак бывают на сетевую инфраструктуру?

По результатам прохождения практики выставляется:

- оценка «зачтено» - Работа выполнена верно или с несущественными недостатками;
- оценка «не зачтено» - Работа не выполнена или выполнена преимущественно неправильно.

Форма промежуточной аттестации в 4 семестре: зачет

Промежуточная аттестация проводится в соответствии с положением о промежуточной аттестации ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ».

К промежуточной аттестации допускаются студенты, предоставившие комплект документов по результатам практики, проверенный руководителем практики от МЭИ, и получившие положительную оценку по текущему контролю по практике.

На промежуточной аттестации по результатам прохождения практики обучающемуся задаются теоретические и практические вопросы по представленному отчету и/или презентации.

Примерный перечень вопросов к промежуточной аттестации по практике:

- 1.Какие функции выполняет Kerberos?
- 2.Для чего нужна централизованная служба аутентификации?
- 3.Какие есть методики проведения обратной разработки?
- 4.Что такое реверс-инжиниринг?

По результатам прохождения практики выставляется:

- оценка «зачтено» - Работа выполнена верно или с несущественными недостатками;
- оценка «не зачтено» - Работа не выполнена или выполнена преимущественно неправильно.

Форма промежуточной аттестации в 5 семестре: зачет

Промежуточная аттестация проводится в соответствии с положением о промежуточной аттестации ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ».

К промежуточной аттестации допускаются студенты, предоставившие комплект документов по результатам практики, проверенный руководителем практики от МЭИ, и получившие положительную оценку по текущему контролю по практике.

На промежуточной аттестации по результатам прохождения практики обучающемуся задаются теоретические и практические вопросы по представленному отчету и/или презентации.

Примерный перечень вопросов к промежуточной аттестации по практике:

- 1.Что нужно сделать для внедрения дисковых квот?
- 2.Для чего нужна программа Iptables?
- 3.При помощи какой команды можно произвести поиск прослушиваемых сетевых портов?
- 4.Для чего нужна безопасность физических серверов?
- 5.Что такое удаленный сервер?
- 6.Что такое STF?

По результатам прохождения практики выставляется:

- оценка «зачтено» - Работа выполнена верно или с несущественными недостатками;
- оценка «не зачтено» - Работа не выполнена или выполнена преимущественно неправильно.

В приложение к диплому выносится оценка за 5 семестр.

БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СТРУКТУРА ПРАКТИКИ**Производственная практика: игровая практика СТФ**

(название практики)

3 семестр**Перечень контрольных мероприятий текущего контроля успеваемости:**

- КМ-1 Анализ исходных данных по выполнению индивидуального задания «Пентест»
 КМ-2 Выполнение индивидуального задания «Пентест»
 КМ-3 Отчет по выполнению индивидуального задания «Пентест»

Вид промежуточной аттестации – зачет

Трудоемкость практики - 1 з.е.

Раздел дисциплины	Веса контрольных мероприятий, %			
	Индекс КМ:	КМ-1	КМ-2	КМ-3
	Срок КМ:	4	8	13
Текущий контроль прохождения практики		+	+	+
	Вес КМ:	35	35	30

4 семестр**Перечень контрольных мероприятий текущего контроля успеваемости:**

- КМ-1 Анализ исходных данных по выполнению индивидуального задания «Реверс-инжиниринг»
 КМ-2 Выполнение индивидуального задания «Реверс-инжиниринг»
 КМ-3 Отчет по выполнению индивидуального задания «Реверс-инжиниринг»

Вид промежуточной аттестации – зачет

Трудоемкость практики - 1 з.е.

Раздел дисциплины	Веса контрольных мероприятий, %			
	Индекс КМ:	КМ-1	КМ-2	КМ-3
	Срок КМ:	4	8	13
Текущий контроль прохождения практики		+	+	+
	Вес КМ:	35	35	30

5 семестр**Перечень контрольных мероприятий текущего контроля успеваемости:**

- КМ-1 Анализ исходных данных по выполнению индивидуального задания «Безопасность Linux и безопасная разработка»
 КМ-2 Выполнение индивидуального задания «Безопасность Linux и безопасная разработка»
 КМ-3 Отчет по выполнению индивидуального задания «Безопасность Linux и безопасная разработка»

Вид промежуточной аттестации – зачет

Трудоемкость практики - 1 з.е.

Раздел дисциплины	Веса контрольных мероприятий, %			
	Индекс КМ:	КМ-1	КМ-2	КМ-3
	Срок КМ:	4	8	13
Текущий контроль прохождения практики		+	+	+
	Вес КМ:	35	35	30