

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

Направление подготовки: 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Наименование образовательной программы: Технологии разработки программного обеспечения

Уровень образования: высшее образование - бакалавриат

Форма обучения: заочная

Оценочные материалы по практике

Производственная практика: научно-исследовательская работа

Москва 2024

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ СОСТАВИЛ:

Разработчик

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Краюшкин В.В.
	Идентификатор	R9916306c-KrayushkinVV-6d5d9a3

В.В. Краюш-
кин

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель образова-
тельной программы

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Вишняков С.В.
	Идентификатор	R35b26072-VishniakovSV-02810d9

С.В. Вишня-
ков

Заведующий выпускаю-
щей кафедрой

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Вишняков С.В.
	Идентификатор	R35b26072-VishniakovSV-02810d9

С.В. Вишня-
ков

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
УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	ИД-1 _{УК-7} Понимает влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний	знать: - методы анализа , используемые для решения поставленной задачи.
	ИД-2 _{УК-7} Выполняет индивидуально подобранные комплексы оздоровительной или адаптивной физической культуры	уметь: - осуществлять поиск и критический анализ научно-технической информации.
УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	ИД-1 _{УК-8} Выявляет возможные угрозы для жизни и здоровья человека, и природной среды, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	знать: - инструменты антикризисного управления и теории игр в принятии рискованных решений.
	ИД-2 _{УК-8} Понимает, как создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	уметь: - рецензировать результаты научных работ.
	ИД-3 _{УК-8} Демонстрирует знание приемов оказания первой помощи пострадавшим	знать: - современные коммуникативные технологии,

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения
	давшему	принципы их работы.
	ИД-4 _{ук-8} Демонстрирует понимание влияния объектов профессиональной деятельности на состояние природной среды и устойчивое развитие общества	уметь: - обобщать результаты анализа для решения поставленной учебной задачи.
ПК-1 Способен администрировать информационные системы и оценивать программное обеспечение	ИД-1 _{ПК-1} Способен администрировать программное обеспечение, составлять техническую документацию, проводить внедрение и интеграцию программного обеспечения	знать: - методы осуществления поиска и критического анализа научно-технической информации. уметь: - применять методики поиска, сбора и обработки информации.
ПК-2 Способен осуществлять работу с информационными технологиями	ИД-1 _{ПК-2} Применяет методы моделирования и осуществляет анализ результатов для моделирования работы вычислительных систем и сетей ЭВМ	знать: - новейшие достижения, проблемы и общее состояние науки. уметь: - квалифицированно оформлять результаты научно-исследовательской работы.
	ИД-2 _{ПК-2} Разрабатывает требования и проектирует программное обеспечение	знать: - основные методики самоконтроля, саморазвития и самообразования на протяжении всей жизни.
РПК-1 Способен принимать участие в концептуальном, функциональном и логическом проектировании компьютерных систем	ИД-1 _{РПК-1} Демонстрирует знание принципов проектирования ЭВМ, микропроцессорных систем и вычислительных систем различного назначения	знать: - основные методы сбора и анализа информации используя отечественные и зарубежные источники.
	ИД-2 _{РПК-1} Демонстрирует знание основ устройства и функционирования со-	уметь: - искать информацию в информационно-

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения
	временных операционных систем	справочных системах российского и международных систем научно-технической информации.
	ИД-3 _{РПК-1} Демонстрирует знание языков программирования высокого и низкого уровня, методов разработки и отладки программного обеспечения	знать: - классификацию планов научно-исследовательской деятельности.
	ИД-4 _{РПК-1} Осуществляет выбор и конфигурирование аппаратной платформы для вычислительных систем различного назначения	знать: - методы разработки стратегии решения поставленной задачи.
	ИД-5 _{РПК-1} Осуществляет разработку аппаратных и программных средств различного назначения в соответствии с техническим заданием	уметь: - анализировать найденную информацию; - искать необходимую информацию, анализировать ее и обобщать результаты анализа для решения поставленной задачи.
	ИД-6 _{РПК-1} Демонстрирует знание методов описания, анализа и проектирования компьютерных сетей	знать: - алгоритмы действий в рамках системного подхода.

Содержание оценочных средств. Шкала и критерии оценивания.
Текущий контроль
 Текущий контроль проводится в течение периода прохождения практики.

8 семестр

№	Контрольные мероприятия	Оцен-ка	Шкала оценивания
1	Своевременность получения задания и начала его выполнения	5	Задание получено в срок, подписано преподавателем и студентом, принято студентом к исполнению
		4	Задание получено с опозданием не более чем на 1 день практики, подписано преподавателем и студентом, принято студентом к исполнению
		3	Задание получено с запозданием не более чем на 2 дня практики, подписано преподавателем и студентом, принято студентом к исполнению
		2	Задание получено с опозданием более чем на 2 дня практики, подписано преподавателем и студентом, принято студентом к исполнению
2	Равномерность работы в течение практики	5	Выполнено не менее 30% объема задания на практику в первой половине практики
		4	Выполнено не менее 20 % объема задания на практику
		3	Выполнено не менее 10 % объема задания на практику
		2	Выполнено менее 10 % объема задания на практику
3	Полнота и целостность выполнения задания на практику	5	Отчет выполнен полностью в соответствии с заданием, имеет четкое построение, логическую последовательность изложения материала
		4	Отчет выполнен в соответствии с заданием, однако имеет отдельные отклонения и неточности в построении, логической последовательности изложения материала
		3	Отчет выполнен в соответствии с заданием, однако имеет отдельные отклонения и нарушения в логическом изложении материала
		2	Ответ не представлен, либо представленный отчет не соответствует заданию
4	Готовность к решению поставленных задач профессиональной деятельности	5	Подготовлен на высоком уровне
		4	Подготовлен на хорошем уровне
		3	Подготовлен на удовлетворительном уровне
		2	Не подготовлен
5	Качество оформления отчетной документации	5	Выполнено в соответствии с требованиями, имеет отдельные недочеты

№	Контрольные мероприятия	Оцен- ка	Шкала оценивания
		2	Не соответствует предъявляемым требованиям
6	Степень самостоятельности при выполнении работы	5	Задание выполнено самостоятельно
		4	Задание выполнено, используя консультации руководителя
		3	Принимаемые решения обосновывал руководитель
		2	Не выполнено

Промежуточная аттестация

Форма промежуточной аттестации в 8 семестре: зачет с оценкой

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. Установите тип занятия и составьте его план
2. Подберите и изучите рекомендованную литературу
3. Как разрабатываются экспертно-аналитические обоснования
4. Что включают в себя методические программы проведения исследований и разработок
5. Что будет получено на выходе
6. Какие исходные данные применялись в модели
7. Какие отечественные источники были проанализированы
8. Какие зарубежные источники были проанализированы
9. Какая гипотеза исследования сформирована
10. Какая научная новизна исследования сформирована
11. Какая актуальность работы разработана
12. Какое научное противоречие сформировано
13. Какой объект исследования выбран
14. Какой предмет исследования выбран
15. Какие диссертационные работы проанализированы
16. Какие методы исследования применились в работе
17. На основе чего разработана Ваша модель
18. Какие плюсы выделены в модели
19. Какие минусы выделены в модели
20. Какие перспективы модели
21. Опишите Вашу модель
22. Есть ли у модели экономическая составляющая
23. Есть ли у модели организационно-управленческая составляющая
24. Какое направление исследования выбрано

По результатам прохождения практики выставляется:

– оценка 5 («отлично») - Отчет представлен на бумажном носителе и (или) в электронном виде. Обучающий получил положительную оценку по всем предусмотренным мероприятиям. На защите обучающийся дал на все вопросы правильные ответы, без недочетов;

– оценка 4 («хорошо») - Отчет представлен на бумажном носителе и (или) в электронном виде. Обучающий получил положительную оценку по всем предусмотренным мероприятиям. На защите обучающийся дал на все вопросы ответы, при этом суммарно допущено не более двух ошибок;

– оценка 3 («удовлетворительно») - Отчет представлен на бумажном носителе и (или) в электронном виде. Обучающий получил положительную оценку по всем предусмотренным мероприятиям. На защите обучающийся дал ответы не менее чем на половину вопросов, при ответе часто допускались ошибки;

– оценка 2 («неудовлетворительно») - Не представлен отчет на бумажном носителе и (или) в электронном виде. Обучающий получил отрицательную оценку по какому-либо из предусмотренных мероприятий. Правильно даны ответы менее чем на половину вопросов..

В приложение к диплому выносятся оценка за 8 семестр.

БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СТРУКТУРА ПРАКТИКИ**Производственная практика: научно-исследовательская работа**

(название практики)

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

- КМ-1 Своевременность получения задания и начала его выполнения
- КМ-2 Равномерность работы в течение практики
- КМ-3 Полнота и целостность выполнения задания на практику
- КМ-4 Готовность к решению поставленных задач профессиональной деятельности
- КМ-5 Качество оформления отчетной документации
- КМ-6 Степень самостоятельности при выполнении работы

Вид промежуточной аттестации – зачет с оценкой

Трудоемкость практики - 6 з.е.

Раздел дисциплины	Веса контрольных мероприятий, %						
	Индекс КМ:	КМ-1	КМ-2	КМ-3	КМ-4	КМ-5	КМ-6
	Срок КМ:	1	8	16	16	16	16
Текущий контроль прохождения практики		+	+	+	+	+	+
Вес КМ:		10	30	30	20	10	0