

Министерство образования и науки Российской Федерации
Рубцовский институт (филиал) федерального государственного
бюджетного образовательного учреждения высшего образования
«Алтайский государственный университет»


**ФОНД
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

по производственной практике (научно-исследовательская работа)

Код и направление подготовки
09.03.03 Прикладная информатика

Профиль:
Прикладная информатика в экономике

Разработчик:
старший преподаватель _____

 / Рязанова О.В./

Рубцовск 2018

Фонд оценочных средств обсужден и одобрен на заседании кафедры математики и прикладной информатики (год набора – 2018).

Протокол от 24.05.2018 № 10.

Заведующий кафедрой

Жданова Е.А., доцент, канд. техн. наук.



Согласовано с работодателем:

Кремняк И.В., начальник
отдела информационно-
технического обеспечения
Администрации г.
Рубцовска

М.П.



1. Перечень компетенций, с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Компетенция/ контролируемые этапы	Показатели	Наименование оценочного средства
Заключительный этап формирования компетенций (<i>направлен на закрепление определенных компетенций в период прохождения практик, НИР, ГИА</i>)		
<p>ПК-23 – способность применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач</p>	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> – методы и модели теории систем и системного анализа, основные численные методы и алгоритмы решения математических задач из разделов: – системную методологию в исследовании предметной области; – методы постановки и формализации задач прикладной области. <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – применять основные методы системного анализа и моделирования систем; – оценивать область применения численных методов, эффективность и погрешность численного решения; – использовать основные численные методы решения математических задач; – использовать методы научного прогноза и выбора стратегий развития предприятия и методы моделирования производственных процессов; – ставить формализованные задачи прикладной области; – использовать существующие пакеты программ для реализации на ЭВМ методов оптимизации; – применять математические методы в незнакомых ситуациях, разрабатывает математические модели реальных 	<p><i>Индивидуальное задание, защита отчета</i></p>

	<p>процессов и ситуаций.</p> <p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – навыками применения методов системного анализа и моделирования систем; – основными численными методами решения математических задач; – навыками системного анализа и математического моделирования; – методами постановки и формализации задач прикладной области; – навыками практической работы по решению оптимизационных задач; – навыками решения математических задач с использованием разнообразных средств компьютерной поддержки. 	
<p>ПК-24 – способностью готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности</p>	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> – порядок подготовки обзоров научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности. <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – использовать учебную и учебно-научную литературу для уточнения и осмысления теоретических результатов. <p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – навыками подготовки обзоров научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности. 	<p><i>Индивидуальное задание, защита отчета</i></p>

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

Количество таблиц с критериями оценивания зависит от количества используемых оценочных средств (типовых контрольных заданий) и определяется преподавателем самостоятельно.

Сопоставление шкал оценивания

4-балльная шкала (уровень освоения)	Отлично (повышенный уровень)	Хорошо (базовый уровень)	Удовлетворительно (пороговый уровень)	Неудовлетворительно (уровень не сформирован)
100-балльная шкала	91-100	76-90	61-75	0-60
Бинарная шкала	Зачтено		Не зачтено	

Оценивание индивидуальных заданий

4-балльная шкала (уровень освоения)	Показатели	Критерии
Отлично (повышенный уровень)	1. Полнота выполнения индивидуального задания; 2. Правильность выполнения индивидуального задания; 3. Своевременность и последовательность выполнения индивидуального задания.	Индивидуальное задание выполнено в полном объеме, студент проявил высокий уровень самостоятельности и творческий подход к его выполнению
Хорошо (базовый уровень)		Индивидуальное задание выполнено в полном объеме, имеются отдельные недостатки в оформлении представленного материала
Удовлетворительно (пороговый уровень)		Задание в целом выполнено, однако имеются недостатки при выполнении в ходе практики отдельных разделов (частей) задания, имеются замечания по оформлению собранного материала
Неудовлетворительно (уровень не сформирован)		Задание выполнено лишь частично, имеются многочисленные замечания по оформлению собранного материала

Оценивание защиты отчета

4-балльная шкала (уровень освоения)	Показатели	Критерии
Отлично (повышенный уровень)	1. Соответствие содержания отчета требованиям программы практики; 2. Структурированность и полнота собранного материала; 3. Полнота	При защите отчета студент продемонстрировал глубокие и системные знания, полученные при прохождении практики, свободно оперировал данными исследования и внес обоснованные предложения. Студент правильно и грамотно ответил на поставленные вопросы. Студент получил положительный отзыв от руководителя
Хорошо (базовый уровень)	устного выступления, правильность ответов на вопросы при защите.	При защите отчета студент показал глубокие знания, полученные при прохождении практики, свободно оперировал данными исследования. В отчете были допущены ошибки, которые носят несущественный характер. Студент ответил на поставленные вопросы, но допустил некоторые ошибки, которые при наводящих вопросах были исправлены. Студент получил положительный отзыв от руководителя
Удовлетворительно (пороговый уровень)		Отчет имеет поверхностный анализ собранного материала, нечеткую последовательность его изложения материала. Студент при защите отчета по практике не дал полных и аргументированных ответов на заданные вопросы. В отзыве руководителя имеются существенные замечания.
Неудовлетворительно (уровень не		Отчет не имеет детализированного анализа собранного материала и не отвечает установленным

сформирован)		требованиям. Студент затрудняется ответить на поставленные вопросы или допускает в ответах принципиальные ошибки. В отзыве руководителя имеются существенные критические замечания.
--------------	--	---

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки планируемых результатов обучения по практике, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ

Перечень заданий /вопросов

1. Общая характеристика научной проблемы.
2. Формализация задачи исследования и ее теоретическое решение.
3. Обзор научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов
4. Анализ полученных результатов исследования, выработка рекомендаций, формирование результатов НИР.

ВОПРОСЫ ПРИ ЗАЩИТЕ ОТЧЕТА

Перечень вопросов

1. В чем актуальность выбранной темы НИР?
2. Что является объектом исследования?
3. Сформулируйте цель исследования.
4. Назовите основные проблемы области исследования.
5. Дайте краткую характеристику текущего состояния проблемы.
6. Сформулируйте Ваш подход к решению исследуемой проблемы.
7. Каковы результат проведенного исследования?
8. Определите дальнейшее направление развития выбранной тематики исследования.
9. Какие информационные технологии могут быть использованы для решения исследуемой Вами проблемы?

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Аттестация по итогам практики проводится на основании оформленного в соответствии с установленными требованиями письменного отчета студента и отзыва-характеристики руководителя практики от организации. По итогам аттестации выставляется дифференцированная оценка.

При оценке практики на защите принимается во внимание:

- оформление дневника и отчета практики;
- оценка отчета ответственным за организацию практики от кафедры института;
- перечень выполненных на практике работ и приобретенных навыков по направлению подготовки;
- характеристика руководителя практики от организации, где проходила практика.
- умение представить и продемонстрировать полученные результаты с помощью иллюстративного материала.

Порядок оценивания результатов обучения по практике

<i>Индивидуальные задания</i>		<i>Защита отчета</i>		<i>Итоговая сумма баллов</i>
<i>Оцениваемый вид проведенной работы</i>	<i>Баллы</i>	<i>Оцениваемый вид проведенной работы</i>	<i>Баллы</i>	
Оценка работы студента руководителем практики от предприятия (организации)	«отлично» - 45 «хорошо» - 35 «удовлетворительно» - 25			25-45
Оценка сложности выполняемых работ	0-10			10
Оценка степени самостоятельности выполненной работы студентом	0-5			5
Оценка качества собранного материала для	0-5			5

проведения анализа				
		Выполнение требований к содержательной части отчета по практике	0-15	15
		Выполнение требований к оформлению отчета по практике	0-10	10
		Защита отчета (в форме презентации)	0-10	10
Итоговая сумма баллов:				100