

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Комсомольский-на-Амуре государственный университет»

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ¹
по дисциплине

«Научный семинар»


Направление подготовки	01.04.02 Прикладная математика и информатика
Направленность (профиль) образовательной программы	Математическое моделирование и интеллектуальный анализ данных
Квалификация выпускника	Магистр
Год начала подготовки (по учебному плану)	2022
Форма обучения	Очная форма
Технология обучения	Традиционная

Курс	Семестр	Трудоемкость, з.е.
1,2	2,3	4

Вид промежуточной аттестации	Обеспечивающее подразделение
Зачёт, зачёт	Кафедра «Прикладная математика»

Разработчик ФОС:

доцент, кандидат технических наук
(должность, степень, ученое звание)


(подпись)

Бердонос В.Д.
(ФИО)

Оценочные материалы по дисциплине рассмотрены и одобрены на заседании кафедры,
протокол № _____ от « ____ » _____ 2022 г.

Заведующий кафедрой  Григорьева.А.Л.

¹ В данном документе представлены типовые оценочные средства. Полный комплект оценочных средств, включающий все варианты заданий (тестов, контрольных работ и др.), предлагаемых обучающемуся, хранится на кафедре в бумажном и электронном виде.

1 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами образовательной программы

Таблица 1 – Компетенции и индикаторы их достижения

Код по ФГОС	Индикаторы достижения	Планируемые результаты обучения по дисциплине
Универсальные		
<p>УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия.</p>	<p>УК-4.1. Знает компьютерные технологии и информационную инфраструктуру в организации; основы и значение коммуникации в профессиональной сфере; современные средства информационно-коммуникационных технологий, особенности академического и профессионального взаимодействия в том числе на иностранном языке.</p> <p>УК-4.2. Умеет создавать на русском и иностранном языке письменные тексты научного и официально-делового стиля по профессиональным вопросам; анализировать систему коммуникационных связей в организации; применять современные коммуникационные средства и технологии в профессиональном взаимодействии.</p> <p>УК-4.3. Владеет принципами формирования системы коммуникации, навыками осуществления устного и письменного профессионального и академического взаимодействия, в том числе на иностранном языке; владеет технологией построения эффективной коммуникации в организации; передачей профессиональной информации в информационно-телекоммуникационных сетях с использованием современных средств информационно-коммуникационных технологий.</p>	<p>Знать основные понятия: проблема, предмет исследования, объект исследования, гипотеза, методы исследования.</p> <p>Уметь определять проблемы, предмет и объект исследования.</p> <p>Иметь навыки правильно и компетентно проводить выбор методов исследования.</p>
Общепрофессиональные		
<p>ОПК-2 Способен совершенствовать и реализовать</p>	<p>ОПК-4.1. Обладает знаниями в области математического моделирования для решения приклад-</p>	<p>Знать основные проблемы прикладной информатики и методы.</p>

Код по ФГОС	Индикаторы достижения	Планируемые результаты обучения по дисциплине
выбирать новые математические методы решения прикладных задач.	ных задач. ОПК-4.2. Умеет выбирать, дорабатывать и применять для решения прикладных задач математические методы и модели. ОПК-4.3. Владеет методами проверки адекватности моделей, анализа результатов моделирования, оценки надежности и качества функционирования систем.	Уметь выбирать необходимое научно-аналитическое обеспечение при исследовании различных перспективных процессов. Иметь навыки использования традиционных исследований и методик.
Профессиональные		
ПК-2 Способен планировать и осуществлять педагогическую деятельность по преподаванию математических дисциплин и информатики в сфере общего, среднего профессионального, дополнительного и высшего образования.	ПК-2.1. Способен планировать и осуществлять педагогическую деятельность по преподаванию математических дисциплин и информатики в сфере общего, среднего профессионального, дополнительного и высшего образования. ПК-2.2. Умеет планировать и осуществлять педагогическую деятельность с учетом специфики предметной области в образовательных организациях. ПК-2.3. Владеет навыками проведения учебных занятий по математике и информатике с учетом уровня подготовки и психологии аудитории.	Знать основные проблемы прикладной информатики и математики, а также их методы. Уметь выбирать не-обходимое научно-аналитическое обеспечение при исследовании различных перспективных процессов. Иметь навыки использования традиционных исследований и методик.

Таблица 2 – Паспорт фонда оценочных средств

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Формируемая компетенция	Наименование оценочного средства	Показатели оценки
1 Организация научно-исследовательской деятельности.	УК-1	Доклад по теме 1	Демонстрирует способность проведения научного исследования на основе знания технологии современного научного познания проблемы
2 Планирование научно-исследовательской практики	ОПК-4	Доклад по теме 2	Демонстрирует способность проведения научного исследования на основе знания технологии современного научного познания проблемы

3 Информационные системы промышленных организаций	ОПК-6	Доклад по теме 3	Демонстрирует способность проведения научного исследования на основе знания технологии современного научного познания проблемы
4 Подготовка и представление результатов исследований на конференции	ОПК-4, ОПК-6,	Доклад по теме 4	Демонстрирует способность проведения научного исследования на основе знания технологии современного научного познания проблемы

2 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие процесс формирования компетенций

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, представлены в виде технологической карты дисциплины (таблица 3).

Таблица 3 – Технологическая карта

	Наименование оценочного средства	Сроки выполнения	Шкала оценивания	Критерии оценивания
2 семестр <i>Промежуточная аттестация в форме «Зачет»</i>				
1	Доклад по теме 1	1-8 неделя	5 балла	5 баллов - студент правильно выполнил задание. Показал отличные знания в рамках освоенного учебного материала. 4 балла - студент выполнил задание с небольшими неточностями. Показал хорошие знания в рамках освоенного учебного материала. 3 балла - студент выполнил задание с существенными неточностями. Показал удовлетворительные знания в рамках освоенного учебного материала. 2 балла - при выполнении задания студент продемонстрировал недостаточный уровень знаний. 0 баллов – задание не выполнено.
2	Доклад по теме 2	9-16 неделя	5 баллов	5 баллов - студент правильно выполнил задание. Показал отличные знания в рамках освоенного учебного материала. 4 балла - студент выполнил задание с небольшими неточностями. Показал хорошие знания в рамках освоенного учебного материала. 3 балла - студент выполнил задание с существенными неточностями. Показал удовлетворительные знания

	Наименование оценочного средства	Сроки выполнения	Шкала оценивания	Критерии оценивания
				в рамках освоенного учебного материала. 2 балла - при выполнении задания студент продемонстрировал недостаточный уровень знаний. 0 баллов – задание не выполнено.
3 семестр				
Промежуточная аттестация в форме «Зачет»				
3	Доклад по теме 3	1-8 неделя	5 баллов	5 баллов - студент правильно выполнил задание. Показал отличные знания в рамках освоенного учебного материала. 4 балла - студент выполнил задание с небольшими неточностями. Показал хорошие знания в рамках освоенного учебного материала. 3 балла - студент выполнил задание с существенными неточностями. Показал удовлетворительные знания в рамках освоенного учебного материала. 2 балла - при выполнении задания студент продемонстрировал недостаточный уровень знаний. 0 баллов – задание не выполнено.
4	Доклад по теме4	9-16 неделя	5 баллов	5 баллов - студент правильно выполнил задание. Показал отличные знания в рамках освоенного учебного материала. 4 балла - студент выполнил задание с небольшими неточностями. Показал хорошие знания в рамках освоенного учебного материала. 3 балла - студент выполнил задание с существенными неточностями. Показал удовлетворительные знания в рамках освоенного учебного материала. 2 балла - при выполнении задания студент продемонстрировал недостаточный уровень знаний. 0 баллов – задание не выполнено.
ИТОГО:		-	20 баллов	-
Критерии оценки результатов обучения по дисциплине: 0 – 64 % от максимально возможной суммы баллов (менее 13 баллов) – «неудовлетворительно» (недостаточный уровень для промежуточной аттестации по дисциплине); 65 – 74 % от максимально возможной суммы баллов (13-15 баллов) – «удовлетворительно» (пороговый (минимальный) уровень); 75 – 84 % от максимально возможной суммы баллов (15-17 баллов) – «хорошо» (средний уровень); 85 – 100 % от максимально возможной суммы баллов (17-20 баллов) – «отлично» (высокий (максимальный) уровень)				

3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие процесс формирования компетенций в ходе освоения образовательной программы

3.1 Задания для текущего контроля успеваемости

Текущая успеваемость контролируется непосредственно руководителем магистерской диссертации. Оценивается проработанность вопросов магистерской диссертации, активность студента в поисковых и исследовательских работах, степень готовности научного оборудования и стендов, а также готовность студента к работе с ним.

3.2 Задания для промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация подразумевает самостоятельное выполнение доклада по темам дисциплины, публичное выступление с презентацией, коллективное обсуждение с выставлением оценки. Каждый студент выполняет персональную работу согласно тематике магистерской диссертации, утвержденной приказом ректора. Доклады заслушиваются во второй половине лекций. Очередность докладов определяется по мере готовности при этом выступления после окончания срока выполнения (см. Таблица 3 – Технологическая карта) не допускаются. Доклады должны содержать следующую информацию:

Доклад на тему 1 Методика написания научно-исследовательской работы

- Актуальность темы диссертационного исследования;
- Цели и задачи исследования

Доклад на тему 2 Современная проблематика научного исследования

- Обоснование научной новизны и практической значимости работы исследования.
- Обзор результатов современных исследований в наукометрических и патентных базах

Доклад на тему 3 Аналитические процедуры в исследованиях

- Описание методики экспериментального исследования в магистерской диссертации
- Характеристики исследовательского оборудования

Доклад на тему 4 Результаты научного исследования

- Результаты научного исследования.
- Формулирование выводов и рекомендаций.

