

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	<i>15.04.01 Машиностроение</i>
Направленность (профиль) образовательной программы	<i>Оборудование и технологии сварочного производства</i>

Обеспечивающее подразделение
<i>Кафедра ТСМП - Технология сварочного и металлургического производства имени В.И. Муравьева</i>

Разработчик ФОС:

(должность, степень, ученое звание)

(подпись)

(ФИО)

Оценочные материалы по дисциплине рассмотрены и одобрены на заседании
кафедры, протокол № 2 от «01» марта 2023 г.

Заведующий кафедрой _____ Бахматов П.В.

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 и наименование компетенции	Индикаторы достижения	Планируемые результаты обучения по дисциплине
Универсальные		
<p>УК-3 Способен организовать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели</p>	<p>УК-3.1 Знает стратегии и принципы командной работы, проблемы подбора эффективной команды; основные условия эффективной командной работы; нормативные правовые акты в сфере профессиональной деятельности; методы научного исследования в сфере управления человеческими ресурсами</p> <p>УК-3.2 Умеет определять стиль управления руководством командой; вырабатывать командную стратегию; владеет технологиями реализации основных функций управления в сфере профессиональной деятельности, а также осуществлять исследования, анализировать и интерпретировать их результаты в области управления человеческими ресурсами</p> <p>УК-3.3 Владеет навыками организации и управления командным взаимодействием при решении задач профессиональной деятельности, навыками работы в команде</p>	<p><i>Знать:</i> теоретические и практические аспекты управления командной деятельности</p> <p><i>Уметь:</i> применять эффективный стиль руководства управления командой для достижения поставленной цели.</p> <p><i>Владеть:</i> навыками разработки командной стратегии.</p>
<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;</p>	<p><i>Знать:</i> программные комплексы в профессиональной сфере. В том числе зарубежного производства.</p> <p><i>Уметь:</i> создавать структуру научного документа и формировать заявку на патент.</p> <p><i>Владеть:</i> принципами формирования системы коммуникации, навыками осуществления устного и письменного профессионального и академического взаимодействия</p>

	<p>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>УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия</p>	<p>УК-5.1 Знает психологические основы социального межкультурного взаимодействия, направленного на решение профессиональных задач; основные принципы и методы организации деловых контактов с учетом национальных, этнокультурных и конфессиональных особенностей потенциальных коммуникаторов</p> <p>УК-5.2 Умеет грамотно, доступно излагать информацию в процессе профессионального взаимодействия; соблюдать этические нормы межкультурного взаимодействия; анализировать и реализовывать социальное взаимодействие с учетом национальных, этнокультурных, конфессиональных особенностей оппонентов</p> <p>УК-5.3 Владеет навыками организации продуктивного взаимодействия в профессиональной среде с учетом национальных, этнокультурных, конфессиональных особенностей; преодолением коммуникативных, образовательных, этнических,</p>	<p><i>Знать:</i> особенности социальных, этнических, конфессиональных, культурных различий, встречающихся среди членов коллектива; этические нормы общения с коллегами и партнерами.</p> <p><i>Уметь:</i> соблюдать этические нормы; толерантно взаимодействовать с представителями различных культур.</p> <p><i>Владеть:</i> методами конструктивного решения конфликтных ситуаций</p>

	конфессиональных и других барьеров в процессе межкультурного взаимодействия	
УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	<p>УК-6.1 Знает теоретические основы саморазвития, самореализации, самосовершенствования, а также способы и методы использования собственного потенциала; деятельностный подход в исследовании личностного развития; методы самооценки</p> <p>УК-6.2 Умеет оценивать свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные) и оптимально их использовать для успешного выполнения порученного задания; определять приоритеты собственной деятельности и саморазвития и способы их совершенствования на основе самооценки; планировать самостоятельную деятельность в решении профессиональных задач</p> <p>УК-6.3 Владеет навыками определения приоритетов личностного роста и способов совершенствования собственной деятельности на основе самооценки; принятия решений и их реализации в плане профессионального и личностного самосовершенствования; навыками планирования собственной профессиональной карьеры</p>	<p><i>Знать:</i> способы самоанализа и самооценки собственных сил и возможностей; стратегии личностного развития</p> <p><i>Уметь:</i> формулировать цели личностного и профессионального развития и условия их самореализации.</p> <p><i>Владеть:</i> навыками реализации потребностей к саморазвитию, планированию собственной профессиональной карьеры.</p>
Общепрофессиональные		
ОПК-1 Способен формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать и создавать критерии оценки результатов исследования	<p>ОПК-1.1 Знает основные проблемы науки, пути и методы их решения в области сварки, родственных процессов и технологий</p> <p>ОПК-1.2 Умеет ставить для последующей реализации цели и задачи исследований, выявлять приоритеты решения задач, выбирать и создавать критерии оценки исследований в области сварки, родственных процессов и технологий</p> <p>ОПК-1.3 Владеет навыками ре-</p>	<p><i>Знать</i> не решенные проблемы в области сварочного производства, методологию решения проблем.</p> <p><i>Уметь</i> разрабатывать планы проведения экспериментальных и исследовательских работ по сварочному производству</p> <p><i>Владеть</i> навыками проведения анализа выявленных несоответствий выполнения сварочных работ и производства (изготовления, монтажа,</p>

	шения научных и проектных задач в области сварки, родственных процессов и технологий с использованием современных технологий научных исследований	ремонта, реконструкции) сварных конструкций.
ОПК-9 Способен подготавливать научно-технические отчеты, обзоры, публикации по результатам выполненных исследований в области машиностроения	ОПК-9.1 Знает требования нормативной документации к структуре научно-технического отчета и способы публикации результатов выполненных исследований в области машиностроения ОПК-9.2 Умеет составлять научно-технические отчеты и обзоры, подготавливать публикации по результатам выполнения исследований и проектно-конструкторских работ в области машиностроения ОПК-9.3 Владеет навыками создания научно-технических отчетов, обзоров, публикаций по результатам выполненных исследований в области машиностроения	<i>Знать:</i> требования оформления научных публикаций, технических отчетов. <i>Уметь:</i> формировать последовательное изложение полученных и проанализированных результатов исследования. <i>Владеть:</i> программными комплексами для составления публикаций, создания компьютерных моделей.

Таблица 2 – Паспорт фонда оценочных средств

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Формируемая компетенция	Наименование оценочного средства	Показатели оценки
Все разделы	УК-3, УК-4, УК-5, УК-6 ОПК-1, ОПК-9	Реферат	Развернутые, конкретно сформированные ответы по темам.
Результаты научного исследования	ОПК-1, ОПК-9	Доклад по теме	Демонстрирует способность формулирования выводов и рекомендаций, их апробации и корректировки

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
Промежуточная аттестация в форме «Зачет»				
	Реферат	В течение семестра	20 баллов	20 баллов - студент правильно и полностью выполнил реферат. Показал отличные знания, умения и навыки в рамках освоенного учебного материала. 15 баллов - студент выполнил реферат с неточностями и/или не полностью. Показал хорошие знания, умения и навыки в рамках освоенного учебного материала. 10 баллов - студент выполнил реферат не в срок. Показал удовлетворительные знания, умения и навыки в рамках освоенного учебного материала. 0 баллов – задание не выполнено.
	Доклад по теме магистерской диссертации	В течение семестра	5 баллов	5 баллов выставляется студенту, если демонстрируются: глубокое и прочное усвоение программного материала, полные, последовательные, грамотные и логически излагаемые ответы при видоизменении задания, свободное владение материалом, правильно обоснованные принятые решения 4 балла выставляется студенту, если демонстрируются: знание программного материала, грамотное изложение, без существенных неточностей в ответе на вопрос, правильное применение теоретических знаний. 3 балла выставляется студенту, если демонстрируются: усвоение основного материала, при ответе допускаются неточности, при ответе даются недостаточно правильные формулировки, нарушается последовательность в изложении программного материала. 0 баллов выставляется студенту, если демонстрируются: незнание программного материала, при ответе возникают ошибки.
	ИТОГО:	-	25 баллов	-
Критерии оценки результатов обучения по дисциплине: Пороговый (минимальный) уровень для аттестации в форме зачета – 75 % от максимально возможной суммы баллов				

- 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

Реферат

Реферат пишется по тематике утвержденной темы магистерской диссертации и отображает этапы планирования (2 семестр) и проведения научных исследований (3 семестр). Условно можно считать, что во втором семестре в качестве реферата оформляется систематизированный литературный обзор по теме исследований, а в третьем семестре освещается методика проведения экспериментальных исследований, результаты исследований и их аналитика. По результатам составления реферата возможна подготовка научной статьи в рецензируемых журналах, входящих в перечень для опубликования результатов научных работ соискателей научных степеней кандидата наук, доктора наук и международных баз цитирования. Реферат обязателен к представлению на семинаре в виде доклада и презентации. Оценивание проводится студентами коллегиально.

Доклад

Тема № 4 «Результаты научного исследования»

- 1 Структура научно-исследовательской работы.
- 2 Способы написания научного текста.
- 3 Графическое представление результатов исследования.
- 4 Стилль и язык научной технической речи.
- 5 Порядок и подготовка реферата.
- 6 Основные положения и оценка достоверности научной гипотезы.
- 7 Рецензирование научной работы.
- 8 Технология написания научной статьи.

Практические задания

Тема № 1 «Методика написания научно-исследовательской работы»

Применительно к выбранной и утверждённой теме магистерской диссертации в текстографической форме представить взаимосвязь категорий:



При выполнении задания студент вправе представить взаимосвязь категорий в иной форме. В процессе описания и характеристики схемы студент должен отразить теоретические подходы к раскрытию сущности методики проведения научного подхода. При этом необходимо провести критический анализ авторских подходов применительно к выбранной теме магистерской диссертации, а также аргументированно обосновать выбор соответствующих инструментов исследования.

Тема № 2 «Современная проблематика научного исследования в области машиностроения»

На основании Стратегии развития транспортного машиностроения Российской Федерации на период до 2030 года утверждённой приказом Правительства Российской Федерации от 17 августа 2017 г. № 1756-р, Стратегию развития тяжелого машиностроения на период до 2020 г. утверждённой приказом Министерства промышленной торговли России, Стратегии развития сельскохозяйственного машиностроения России на период до 2030 года на основе приказа Минпромторга России от 22 декабря 2011 года №1810, Государственной программы «Развитие промышленности и повышение её конкурентоспособности» утверждённой постановлением Правительства от 15 апреля 2014 года №328 проанализировать современное состояние в отрасли и выявить проблемы функционирования хозяйствующих субъектов. Провести критический анализ состоятельности проблем.

Тема № 3 «Аналитические процедуры исследований в области машиностроения»

В табличной форме представить план проведения научного исследования.

Таблица 8 – План исследования

Этап исследования	Содержание этапа исследования
1 Разработка концепции исследования	
1.1 Определение целей	
1.2 Постановка основных задач	
1.3 Формирование рабочей гипотезы исследования	
2 Отбор источников информации	
2.1 Вторичная информация	
2.2 Первичная информация	
3 Сбор и обработка информации (метод сбора)	
4 Анализ информации, разработка выводов и рекомендаций (метод анализа данных)	
5 Период проведения исследования	

В таблице необходимо описать основные этапы сбора и обработки первичной и вторичной научной информации, подтверждающей или опровергающей выдвинутую научную гипотезу. Кроме этого, необходимо представить результаты научного исследования, используя статистические методы и (или) методы математического моделирования