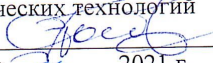


Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Комсомольский-на-Амуре государственный университет»

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета
Факультет машиностроительных и
химических технологий
 Саблин П.А.
« 10 » 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Научный семинар»

Направление подготовки	15.04.01 Машиностроение
Направленность (профиль) образовательной программы	Оборудование и технология сварочного производства
Квалификация выпускника	Магистр
Год начала подготовки (по учебному плану)	2021
Форма обучения	Очная форма
Технология обучения	Традиционная


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

Вид промежуточной аттестации	Обеспечивающее подразделение
Зачёт (2)	Кафедра «Машиностроение»

Комсомольск-на-Амуре
2021

Разработчик рабочей программы:

Заведующий кафедрой, Доцент, Кандидат технических наук



Бахматов П.В

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий кафедрой
Кафедра «Технология сварочного и металлургического производства»



Бахматов П.В.

1 Введение

Рабочая программа и фонд оценочных средств дисциплины «Научный семинар» составлены в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта, утвержденного приказом Минобрнауки Российской Федерации 14.08.2020 №1025, и основной профессиональной образовательной программы подготовки «Оборудование и технология сварочного производства» по направлению подготовки «15.04.01 Машиностроение».

Задачи дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> - ориентация магистрантов на наиболее актуальные направления исследований; - обучение магистрантов навыкам академической работы: подготовка и проведение исследований, написание научных работ, выступлений, презентаций и т.д.; - обсуждение актуальных проблем в области машиностроения; - выработка у магистрантов навыков научной дискуссии и презентации исследовательских результатов.
Основные разделы / темы дисциплины	<p>Методика написания научно-исследовательской работы. Современная проблематика научного исследования в области машиностроения. Аналитические процедуры в исследованиях в области машиностроения. Результаты научного исследования.</p>

2 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Процесс изучения дисциплины «Научный семинар» направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и основной образовательной программой (таблица 1):

Таблица 1 – Компетенции и индикаторы их достижения

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения	Планируемые результаты обучения по дисциплине
Универсальные		
УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	<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</p>	<p>Знать: теоретические и практические аспекты управленческой деятельности команды</p> <p>Уметь: применять эффективный стиль руководства управления командой для достижения поставленной цели.</p> <p>Владеть: навыками разработки командной стратегии.</p>

	<p>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>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 программные комплексы в профессиональной сфере. В том числе зарубежного производства. Уметь создавать структуру научного документа и формировать заявку на патент.</p> <p>Владеет принципами формирования системы коммуникации, навыками осуществления устного и письменного профессионального и академического взаимодействия</p>
<p>УК-5 Способен анализировать и учитывать раз-</p>	<p>УК-5.1 Знает психологические основы социального межкультурно-</p>	<p>Знать: особенности социальных,</p>

<p>нообразии культур в процессе межкультурного взаимодействия</p>	<p>го 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, конфессиональных и других барьеров в процессе межкультурного взаимодействия</p>	<p>этнических, конфессиональных, культурных различий, встречающихся среди членов коллектива; этические нормы общения с коллегами и партнерами.</p> <p>Уметь: соблюдать этические нормы; толерантно взаимодействовать с представителями различных культур.</p> <p>Владеть: методами конструктивного решения конфликтных ситуаций</p>
<p>УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки</p>	<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</p>	<p>Знать: способы самоанализа и самооценки собственных сил и возможностей; стратегии личностного развития</p> <p>Уметь: формулировать цели личностного и профессионального развития и условия их самореализации.</p> <p>Владеть: навыками реализации потребностей к саморазвитию, планированию собственной профессиональной карьеры.</p>

	<p>ния собственной деятельности на основе самооценки; принятия решений и их реализации в плане профессионального и личностного самосовершенствования; навыками планирования собственной профессиональной карьеры</p>	
Общепрофессиональные		
<p>ОПК-1 Способен формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать и создавать критерии оценки результатов исследования</p>	<p>ОПК-1.1 Знает основные проблемы науки, пути и методы их решения в области сварки, родственных процессов и технологий 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 ОПК-1.3 Владеет навыками решения научных и проектных задач в области сварки, родственных процессов и технологий с использованием современных технологий научных исследований</p>	<p>Знать не решенные проблемы в области сварочного производства, методологию решения проблем. Уметь разрабатывать планы проведения экспериментальных и исследовательских работ по сварочному производству Владеть навыками проведения анализа выявленных несоответствий выполнения сварочных работ и производства (изготовления, монтажа, ремонта, реконструкции) сварных конструкций.</p>
<p>ОПК-9 Способен подготавливать научно-технические отчеты, обзоры, публикации по результатам выполненных исследований в области машиностроения</p>	<p>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</p>	<p>Знать: требования оформления научных публикаций, технических отчетов. Уметь: формировать последовательное изложение полученных и проанализированных результатов исследования. Владеть: программными комплексами для составления публикаций, создания компьютерных моделей.</p>

3 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Научный семинар» изучается на 1, 2 курсе, 2, 3 семестре.

Дисциплина входит в состав блока 1 «Дисциплины (модули)» и относится к базовой части.

Для освоения дисциплины необходимы знания, умения, навыки и / или опыт практической деятельности, сформированные в процессе изучения дисциплин / практик: «Б1.О.ДВ.01.01 Социальное поведение и управление персоналом», «Б1.О.ДВ.01.02 Технологии социальной интеграции в условиях образовательной и трудовой деятельности», «Учебная практика (научно-исследовательская работа)», «Профессиональный иностранный язык», «Учебная практика (научно-исследовательская работа)», «Б1.О.ДВ.01.01 Социальное поведение и управление персоналом», «Б1.О.ДВ.01.02 Технологии социальной интеграции в условиях образовательной и трудовой деятельности», «Б1.О.ДВ.01.01 Социальное поведение и управление персоналом», «Б1.О.ДВ.01.02 Технологии социальной интеграции в условиях образовательной и трудовой деятельности», «Теория и практика научных исследований», «Учебная практика (научно-исследовательская работа)», «Теория и практика научных исследований», «Учебная практика (научно-исследовательская работа)».

Знания, умения и навыки, сформированные при изучении дисциплины «Научный семинар», будут востребованы при изучении последующих дисциплин: «Управление проектами», «Теория и практика подготовки к преподавательской деятельности (факультатив)», «Теория и практика подготовки к преподавательской деятельности (факультатив)».

4 Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость (объем) дисциплины составляет 4 з.е., 144 акад. час.

Распределение объема дисциплины (модуля) по видам учебных занятий представлено в таблице 2.

Таблица 2 – Объем дисциплины (модуля) по видам учебных занятий

Объем дисциплины	Всего академических часов
Общая трудоемкость дисциплины	144
Контактная аудиторная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий), всего	32
В том числе:	
занятия лекционного типа (лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации педагогическими работниками)	32
занятия семинарского типа (семинары, практические занятия, практикумы, лабораторные работы, коллоквиумы и иные аналогичные занятия)	0
Самостоятельная работа обучающихся и контактная работа , включающая групповые консультации, индивидуальную работу обучающихся с преподавателями (в том числе индивидуальные консультации); взаимодействие в электронной информационно-образовательной среде вуза	112

Промежуточная аттестация обучающихся – Зачёт (2)	0
--	---

5 Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебной работы

Таблица 3 – Структура и содержание дисциплины (модуля)

Наименование разделов, тем и содержание материала	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)			СРС
	Контактная работа преподавателя с обучающимися			
	Лекции	Семинарские (практические занятия)	Лабораторные занятия	
2 семестр				
Раздел 1 Методика написания научно-исследовательской работы				
Правила постановки проблемы исследования и выдвижения гипотез в экономических исследованиях. Выбор и обоснование методов исследования. Элементы научной новизны.	8			28
Раздел 2 Современная проблематика научного исследования в области торговли				
Современные проблемы в отрасли. Направления и перспективы развития отрасли в рыночных условиях. Современные методы и способы решения проблем в отрасли.	8			28
Промежуточная аттестация по дисциплине в виде зачета				
3 семестр				
Раздел 3 Аналитические процедуры в исследованиях в области торговли				
Организация и проведение исследования проблемы применительно к объекту исследования. Сбор и обработка статистической информации. Проверка гипотезы.	8			28
Раздел 4 Результаты научного исследования				
Представление и обсуждение результатов научного исследования. Подтверждение (корректировка) научной гипотезы. Формулирование	8			28

рекомендаций.				
Промежуточная аттестация по дисциплине в виде зачета				
ИТОГО по дисциплине	32			112

6 Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся по дисциплине (модулю)

При планировании самостоятельной работы студенту рекомендуется руководствоваться следующим распределением часов на самостоятельную работу (таблица 4):

Таблица 4 – Рекомендуемое распределение часов на самостоятельную работу

Компоненты самостоятельной работы	Количество часов
Изучение теоретических разделов дисциплины	112
	112

7 Оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации представлен в Приложении 1.

Полный комплект контрольных заданий или иных материалов, необходимых для оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю), практике хранится на кафедре-разработчике в бумажном и электронном виде.

8 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

8.1 Основная литература

1. Герасимов, Б.И. Основы научных исследований [Электронный ресурс] / Б.И. Герасимов, В.В. Дробышева, Н.В. Злобина и др. - М.: Форум: НИЦ Инфра-М, 2013. – 272 с. // ZNANIUM.COM : электронно-библиотечная система. – Режим доступа: <http://www.znanium.com/catalog.php?>, ограниченный. - Загл. с экрана.

2 Кукушкина, В.В. Организация научно-исследовательской работы студентов (магистров) [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.В. Кукушкина. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 265 с. // ZNANIUM.COM : электронно-библиотечная система. – Режим доступа: <http://www.znanium.com/catalog.php?>, ограниченный. - Загл. с экрана.

3 Пижурин, А.А. Методы и средства научных исследований [Электронный ресурс] : учебник / А.А. Пижурин, А.А.Пижурин (мл.), В.Е. Пятков.- М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 246 с. // ZNANIUM.COM : электронно-библиотечная система. – Режим доступа: <http://www.znanium.com/catalog.php?>, ограниченный. - Загл. с экрана.

8.2 Дополнительная литература

1 Басовский, Л. Е. История и методология экономической науки [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Л.Е. Басовский. – 2-е изд., испр. и доп. – М. : ИНФРА-М, 2018. – 212 с. // ZNANIUM.COM : электронно-библиотечная система. – Режим доступа: <http://www.znanium.com/catalog.php?>, ограниченный. - Загл. с экрана.

2 Методология экономической науки : учеб. пособие. О.А. Булавенко, В.В. Литов-

ченко, И.С. Крайнова; Под ред. О.А. Булаченко – Комсомольск-на-Амуре: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Комсомольский-на-Амуре гос. техн. ун-т», 2012. – 130 с.

3 Сухарев, О. С. Методология и возможности экономической науки [Электронный ресурс]: Монография / О.С. Сухарев. – М.: КУРС: НИЦ ИНФРА-М, 2013. – 368 с. // ZNANIUM.COM : электронно-библиотечная система. – Режим доступа: <http://www.znanium.com/catalog.php?>, ограниченный. - Загл. с экрана.

8.3 Методические указания для студентов по освоению дисциплины

Самостоятельная работа обучающихся, осваивающих дисциплину «Научный семинар», включает в себя подготовку к практическим занятиям и подготовка рефератов.

Для успешного выполнения всех разделов самостоятельной работы учащимся рекомендуется использовать следующее учебно-методическое обеспечение:

1) Методы научных исследований в сварке Муравьев В.И., Бахматов П.В.: учеб. пособие. Комсомольск-на-Амуре: ФГБОУ ВПО «КНАГТУ», 2012 199 с. ISBN 978-5-7765-0879-0

Рекомендуемый график выполнения самостоятельной работы представлен в таблице 4.

Общие рекомендации по организации самостоятельной работы:

Время, которым располагает студент для выполнения учебного плана, складывается из двух составляющих: одна из них - это аудиторная работа в вузе по расписанию занятий, другая - внеаудиторная самостоятельная работа. Задания и материалы для самостоятельной работы выдаются во время учебных занятий по расписанию, на этих же занятиях преподаватель осуществляет контроль за самостоятельной работой, а также оказывает помощь студентам по правильной организации работы.

9 Организационно-педагогические условия

Организация образовательного процесса регламентируется учебным планом и расписанием учебных занятий. Язык обучения (преподавания) - русский. Для всех видов аудиторных занятий академический час устанавливается продолжительностью 45 минут.

При формировании своей индивидуальной образовательной траектории обучающийся имеет право на перезачет соответствующих дисциплин и профессиональных модулей, освоенных в процессе предшествующего обучения, который освобождает обучающегося от необходимости их повторного освоения.

9.1 Образовательные технологии

Учебный процесс при преподавании курса основывается на использовании традиционных, инновационных и информационных образовательных технологий. Традиционные образовательные технологии представлены лекциями и семинарскими (практическими) занятиями. Инновационные образовательные технологии используются в виде широкого применения активных и интерактивных форм проведения занятий. Информационные образовательные технологии реализуются путем активизации самостоятельной работы студентов в информационной образовательной среде.

9.2 Занятия лекционного типа

Лекционный курс предполагает систематизированное изложение основных вопросов учебного плана.

На первой лекции лектор обязан предупредить студентов, применительно к какому базовому учебнику (учебникам, учебным пособиям) будет прочитан курс.

Лекционный курс должен давать наибольший объем информации и обеспечивать более глубокое понимание учебных вопросов при значительно меньшей затрате времени, чем это требуется большинству студентов на самостоятельное изучение материала.

9.3 Занятия семинарского типа

Семинарские занятия представляют собой детализацию лекционного теоретического материала, проводятся в целях закрепления курса и охватывают все основные разделы.

Основной формой проведения семинаров является обсуждение наиболее проблемных и сложных вопросов по отдельным темам, а также разбор примеров и ситуаций в аудиторных условиях. В обязанности преподавателя входят: оказание методической помощи и консультирование студентов по соответствующим темам курса.

Активность на семинарских занятиях оценивается по следующим критериям:

- ответы на вопросы, предлагаемые преподавателем;
- участие в дискуссиях;
- выполнение проектных и иных заданий;
- ассистирование преподавателю в проведении занятий.

Ответ должен быть аргументированным, развернутым, не односложным, содержать ссылки на источники.

Доклады и оппонирование докладов проверяют степень владения теоретическим материалом, а также корректность и строгость рассуждений.

Оценивание заданий, выполненных на семинарском занятии, входит в накопленную оценку.

9.4 Самостоятельная работа обучающихся по дисциплине (модулю)

Самостоятельная работа студентов – это процесс активного, целенаправленного приобретения студентом новых знаний, умений без непосредственного участия преподавателя, характеризующийся предметной направленностью, эффективным контролем и оценкой результатов деятельности обучающегося.

Цели самостоятельной работы:

- систематизация и закрепление полученных теоретических знаний и практических умений студентов;
- углубление и расширение теоретических знаний;
- формирование умений использовать нормативную и справочную документацию, специальную литературу;
- развитие познавательных способностей, активности студентов, ответственности и организованности;
- формирование самостоятельности мышления, творческой инициативы, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
- развитие исследовательских умений и академических навыков.

Самостоятельная работа может осуществляться индивидуально или группами студентов в зависимости от цели, объема, уровня сложности, конкретной тематики.

Технология организации самостоятельной работы студентов включает использование информационных и материально-технических ресурсов университета.

Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы студентов может проходить в письменной, устной или смешанной форме.

Студенты должны подходить к самостоятельной работе как к наиважнейшему средству закрепления и развития теоретических знаний, выработке единства взглядов на

отдельные вопросы курса, приобретения определенных навыков и использования профессиональной литературы.

9.5 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

При изучении дисциплины обучающимся целесообразно выполнять следующие рекомендации:

1. Изучение учебной дисциплины должно вестись систематически.
2. После изучения какого-либо раздела по учебнику или конспектным материалам рекомендуется по памяти воспроизвести основные термины, определения, понятия раздела.
3. Особое внимание следует уделить выполнению отчетов по практическим занятиям и индивидуальным комплексным заданиям на самостоятельную работу.
4. Вся тематика вопросов, изучаемых самостоятельно, задается на лекциях преподавателем. Им же даются источники (в первую очередь вновь изданные в периодической научной литературе) для более детального понимания вопросов, озвученных на лекции.

При самостоятельной проработке курса обучающиеся должны:

- просматривать основные определения и факты;
- повторить законспектированный на лекционном занятии материал и дополнить его с учетом рекомендованной по данной теме литературы;
- изучить рекомендованную литературу, составлять тезисы, аннотации и конспекты наиболее важных моментов;
- самостоятельно выполнять задания, аналогичные предлагаемым на занятиях;
- использовать для самопроверки материалы фонда оценочных средств.

10 Описание материально-технического обеспечения, необходимого для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

10.1 Учебно-лабораторное оборудование

Отсутствует

10.2 Технические и электронные средства обучения

Отсутствуют

11 Иные сведения

Методические рекомендации по обучению лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Освоение дисциплины обучающимися с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах. Предполагаются специальные условия для получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

Профессорско-педагогический состав знакомится с психолого-физиологическими особенностями обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, индивидуальными программами реабилитации инвалидов (при наличии). При необходимости осуществляется дополнительная поддержка преподавания тьюторами, психологами, социальными работниками, прошедшими подготовку ассистентами.

В соответствии с методическими рекомендациями Минобрнауки РФ (утв. 8 апреля 2014 г. N АК-44/05вн) в курсе предполагается использовать социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими студентами, создании комфортного психологического климата в студенческой группе. Подбор и разработка учебных материалов производятся с учетом предоставления материала в различных формах: аудиальной, визуальной, с использованием специальных технических средств и информационных систем.

Освоение дисциплины лицами с ОВЗ осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения (персонального и коллективного использования). Материально-техническое обеспечение предусматривает приспособление аудиторий к нуждам лиц с ОВЗ.

Форма проведения аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей. Для студентов с ОВЗ предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств, а именно:

- в печатной или электронной форме (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата);
- в печатной форме или электронной форме с увеличенным шрифтом и контрастностью (для лиц с нарушениями слуха, речи, зрения);
- методом чтения ассистентом задания вслух (для лиц с нарушениями зрения).

Студентам с инвалидностью увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких студентов предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания, а именно:

- письменно на бумаге или набором ответов на компьютере (для лиц с нарушениями слуха, речи);
- выбором ответа из возможных вариантов с использованием услуг ассистента (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата);
- устно (для лиц с нарушениями зрения, опорно-двигательного аппарата).

При необходимости для обучающихся с инвалидностью процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине

«Научный семинар»

Направление подготовки	15.04.01 Машиностроение
Направленность (профиль) образовательной программы	Оборудование и технология сварочного производства
Квалификация выпускника	Магистр
Год начала подготовки (по учебному плану)	2021
Форма обучения	Очная форма
Технология обучения	Традиционная

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

Вид промежуточной аттестации	Обеспечивающее подразделение
Зачёт (2)	Кафедра «Машиностроение»

1 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Таблица 1 – Компетенции и индикаторы их достижения

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения	Планируемые результаты обучения по дисциплине
Универсальные		
<p>УК-3 Способен организовывать 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 руководства 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>Знать: теоретические и практические аспекты управленческой деятельности команды</p> <p>Уметь: применять эффективный стиль руководства управления командой для достижения поставленной цели.</p> <p>Владеть: 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 профес-</p>	<p>Знать программные комплексы в профессиональной сфере. В том числе зарубежного производства. Уметь создавать структуру научного документа и формировать заявку на патент.</p> <p>Владеет принципами формирования системы коммуникации, навыками осуществления устного и письменного профессионального и академического взаимодействия</p>

	<p>сиональным 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>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, конфессиональных и других барьеров в процессе межкультурного взаимодействия</p>	<p>Знать: особенности социальных, этнических, конфессиональных, культурных различий, встречающихся среди членов коллектива; этические нормы общения с коллегами и партнерами.</p> <p>Уметь: соблюдать этические нормы; толерантно взаимодействовать с представителями различных культур.</p> <p>Владеть: методами конструктивного решения конфликтных ситуаций</p>

<p>УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки</p>	<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>Знать: способы самоанализа и самооценки собственных сил и возможностей; стратегии личностного развития</p> <p>Уметь: формулировать цели личностного и профессионального развития и условия их самореализации.</p> <p>Владеть: навыками реализации потребностей к саморазвитию, планированию собственной профессиональной карьеры.</p>
<p>Общепрофессиональные</p>		
<p>ОПК-1 Способен формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать и создавать критерии оценки результатов исследования</p>	<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 решения научных и проектных задач в области сварки, родственных процессов и технологий с использованием современных технологий научных исследований</p>	<p>Знать не решенные проблемы в области сварочного производства, методологию решения проблем.</p> <p>Уметь разрабатывать планы проведения экспериментальных и исследовательских работ по сварочному производству</p> <p>Владеть навыками проведения анализа выявленных несоответствий выполнения сварочных работ и производства (изготовления, монтажа, ремонта, реконструкции) сварных конструкций.</p>

<p>ОПК-9 Способен подготавливать научно-технические отчеты, обзоры, публикации по результатам выполненных исследований в области машиностроения</p>	<p>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</p>	<p>Знать: требования оформления научных публикаций, технических отчетов. Уметь: формировать последовательное изложение полученных и проанализированных результатов исследования. Владеть: программными комплексами для составления публикаций, создания компьютерных моделей.</p>
---	---	---

Таблица 2 – Паспорт фонда оценочных средств

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Формируемая компетенция	Наименование оценочного средства	Показатели оценки
<p>Все разделы</p>	<p>32(ОК-3-1) У2(ОК-3-1) Н2(ОК-3-1) 32(ОК-6-1) У2(ОК-6-1) Н2(ОК-6-1) 32(ОК-4-2) У2(ОК-4-2) Н2(ОК-4-2) 31(ОК-7-1) У1(ОК-7-1) Н1(ОК-7-1) 32(ОК-7-1) 31(ОПК-2-2) У1(ОПК-2-2) Н1(ОПК-2-2) 31(ОПК-12-1) У1(ОПК-12-1) Н1(ОПК-12-1) 32(ОПК-12-1) У2(ОПК-12-1) Н2(ОПК-12-1)</p>	<p>Реферат</p>	<p>Развернутые, конкретно сформулированные ответы по темам.</p>
<p>Результаты научного исследования</p>	<p>31(ОК-7-2) У1(ОК-7-2) Н1(ОК-7-2) 32(ОК-7-2)</p>	<p>Доклад по теме</p>	<p>Демонстрирует способность формулирования выводов и рекомендаций, их апробации и корректировки с учётом</p>

	У2(ОК-7-2) Н2(ОК-7-2) З1(ОПК-12-2) У1(ОПК-12-2) Н1(ОПК-12-2) З2(ОПК-12-2) У2 (ОПК-12-2) Н2 (ОПК-12-2)		потребностей рынка

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, 3 семестр Промежуточная аттестация в форме «Зачет»			
Опросы (5)	В течение семестра	5 баллов	5 баллов - 91-100% правильных ответов – высокий уровень знаний; 4 балла - 71-90% % правильных ответов – достаточно высокий уровень знаний; 3 балла - 61-70% правильных ответов – средний уровень знаний; 2 балла - 51-60% правильных ответов – низкий уровень знаний; 0 баллов - 0-50% правильных ответов – очень низкий уровень знаний.
Тестирование (2)	В течение семестра	5 баллов	5 баллов - 91-100% правильных ответов – высокий уровень знаний; 4 балла - 71-90% % правильных ответов – достаточно высокий уровень знаний; 3 балла - 61-70% правильных ответов – средний уровень знаний;

			2 балла - 51-60% правильных ответов – низкий уровень знаний; 0 баллов - 0-50% правильных ответов – очень низкий уровень знаний.
ИТОГО:		35 баллов в семестр	
Критерии оценки результатов обучения по дисциплине: Пороговый (минимальный) уровень для аттестации в форме зачета – 75 % от максимально возможной суммы баллов за семестр.			

Задания для текущего контроля

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 анализа. 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 Стиль 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 текстово-графической форме представить взаимосвязь категорий:

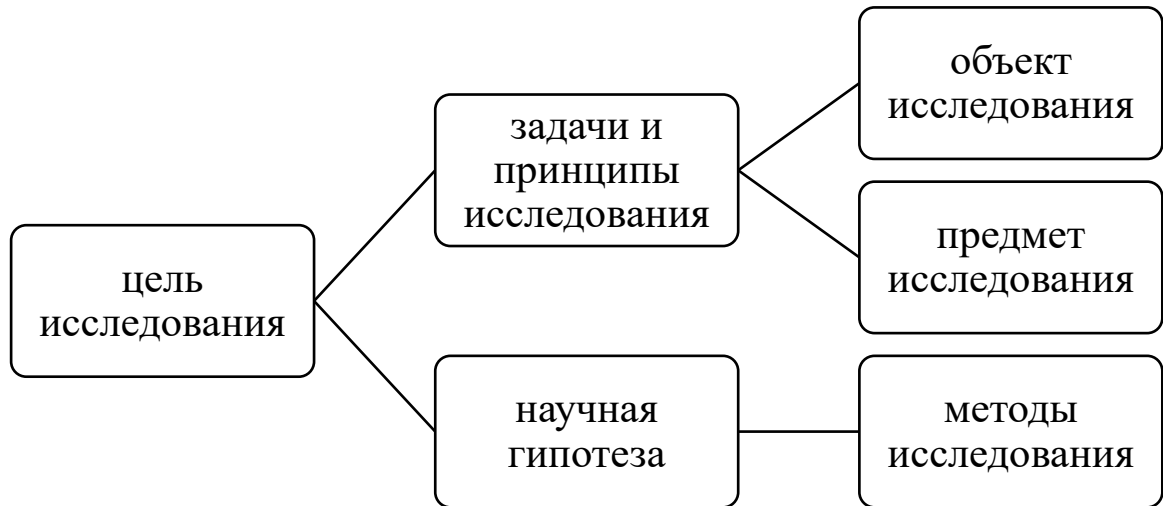


Рисунок 1 – Взаимосвязь категорий

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 маркетингового исследования

Этап маркетингового исследования	Содержание этапа маркетингового 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.