

ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ

Кафедра технологий обучения, педагогики и психологии

Рег. № ТОи-22.25
 « 04 » октября 2022г.

УТВЕРЖДАЮ:

Директор Инженерного института
Гуськов Ю.А.

(ФИО)

(подпись)



ФГОС 2018 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б2.О.01 (У) Научно-исследовательская работа

Шифр и наименование дисциплины

44.04.04 Профессиональное обучение (по отраслям)

Код и наименование направления подготовки

Технические системы и роботизация производства

Направленность (профиль)

Курс: 1

Семестр: 1

Факультет: Инженерный институт

очная

очная, заочная, очно-заочная

Объем дисциплины (модуля)

Вид занятий	Объем занятий [зачетных ед./часов]			Семестр
	очная	заочная	очно-заочная	
Общая трудоемкость по учебному плану	3/108			1
В том числе,				
Контактная работа				
Занятия лекционного типа				
Занятия семинарского типа				
Самостоятельная работа, всего	108			
В том числе:				
Курсовой проект / курсовая работа				
Контрольная работа / реферат / РГР				
Форма контроля экзамен / зачет / зачет с оценкой	30			1

Новосибирск 2022

Рабочая программа составлена на основании требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – магистратура по направлению подготовки 44.04.04 Профессиональное обучение (по отраслям), утвержденного приказом Минобрнауки России № 129 от 22.02.2018

Программу разработал(и):

Доцент кафедры ТОПиП

(должность)



подпись

Инкина О.Н.

ФИО

(должность)

подпись

ФИО

1 Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с результатами освоения образовательной программы

Дисциплина «Научно-исследовательская работа» в соответствии с требованиями ФГОС ВО и с учетом ПООП (при наличии) направлена на формирование следующих компетенций: УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; ОПК-8; ПКО-1; ПКО-2.

Таблица 1. Связь результатов обучения с приобретаемыми компетенциями

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	ИУК-1.1. Знает: принципы, методы, приемы критического анализа; структуру, классификацию проблемных ситуаций; сущность и основные принципы системного подхода; способы постановки и этапы решения проблем ИУК-1.2. Умеет: анализировать проблемную ситуацию на основе системного подхода; осуществлять сбор информации, определять ресурсы для решения проблемной ситуации, выбирать и описывать стратегию действий разрешения проблемной ситуации, оценивать выбранную (реализуемую) стратегию действий, изучать стратегические альтернативы решения проблемы; определять в рамках выбранной стратегии действий вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке ИУК-1.3. Владеет: методикой описания проблемной ситуации и формулирования проблемы; методикой решения проблемной ситуации; методами аргументации выбранных стратегий действий	Знать: принципы, методы, приемы критического анализа; структуру, классификацию проблемных ситуаций; сущность и основные принципы системного подхода; способы постановки и этапы решения проблем Уметь: анализировать проблемную ситуацию на основе системного подхода; осуществлять сбор информации, определять ресурсы для решения проблемной ситуации, выбирать и описывать стратегию действий разрешения проблемной ситуации, оценивать выбранную (реализуемую) стратегию действий, изучать стратегические альтернативы решения проблемы; определять в рамках выбранной стратегии действий вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке Владеть: методикой описания проблемной ситуации и формулирования проблемы; методикой решения проблемной ситуации; методами аргументации выбранных стратегий действий
УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	ИУК-2.1. Знает: основы проектной деятельности; основы управления проектной деятельностью на всех этапах жизненного цикла проекта ИУК-2.2. Умеет: разрабатывать проект, реализовывать и контролировать ход его выполнения; организовывать, координировать и контролировать работу участников проекта; контролировать ресурсы проекта (материальные, человеческие, финансовые) ИУК-2.3. Владеет: методикой разработки проекта; навыками публичного представления результатов проекта (или отдельных его этапов) в различных формах (отчетов, статей, выступлений на научно-практических конференциях и др.); основами организации, координации и контроля работы участников проекта	Знать: основы проектной деятельности; основы управления проектной деятельностью на всех этапах жизненного цикла проекта Уметь: разрабатывать проект, реализовывать и контролировать ход его выполнения; организовывать, координировать и контролировать работу участников проекта; контролировать ресурсы проекта (материальные, человеческие, финансовые) Владеть: методикой разработки проекта; навыками публичного представления результатов проекта (или отдельных его этапов) в различных формах (отчетов, статей, выступлений на научно-практических конференциях и др.); основами организации, координации и контроля работы участников проекта

<p>УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели</p>	<p>ИУК-3.1. Знает: жизненный цикл команды, основы ее формирования и развития; основы обеспечения эффективности командной работы и руководства ею; функции, обязанности проектного менеджера, требования к нему</p> <p>ИУК-3.2. Умеет: разрабатывать стратегию командной работы; формировать команду, планировать командную работу, распределять поручения и делегировать полномочия, инструктировать членов команды, организовывать и управлять их конструктивным взаимодействием</p> <p>ИУК-3.3. Владеет: инструментами и методами мотивации участников командной работы; методиками изучения и коррекции психологического климата группы, предупреждения и решения возникающих в команде разногласий и конфликтов; методами оценки компетенций и опыта участников команды; методами установления коммуникативных связей, организации и проведения совещаний, ведения переговоров</p>	<p>Знать: жизненный цикл команды, основы ее формирования и развития; основы обеспечения эффективности командной работы и руководства ею; функции, обязанности проектного менеджера, требования к нему</p> <p>Уметь: разрабатывать стратегию командной работы; формировать команду, планировать командную работу, распределять поручения и делегировать полномочия, инструктировать членов команды, организовывать и управлять их конструктивным взаимодействием</p> <p>Владеть: инструментами и методами мотивации участников командной работы; методиками изучения и коррекции психологического климата группы, предупреждения и решения возникающих в команде разногласий и конфликтов; методами оценки компетенций и опыта участников команды; методами установления коммуникативных связей, организации и проведения совещаний, ведения переговоров</p>
<p>УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия</p>	<p>ИУК-4.1. Знает: виды современных процессов коммуникации; современные коммуникативные технологии в организации академического и профессионального взаимодействия; профессиональную лексику, в том числе на иностранном языке, правила составления текстов научного и официально-делового стилей</p> <p>ИУК-4.2. Умеет: создавать на русском и иностранном языках письменные тексты научного и официально-делового стилей речи в сфере профессиональной деятельности; представлять результаты академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные; планировать, организовывать деятельность по управлению коммуникациями, направленными на решение академических и (или) профессиональных целей; осуществлять коммуникацию, опосредованную информационно-коммуникационными технологиями</p> <p>ИУК-4.3. Владеет: средствами и формами коммуникации в соответствии с типом коммуникации; иностранным языком в объеме, необходимом для возможности получения и размещения информации в зарубежных источниках, взаимодействия</p>	<p>Знать: виды современных процессов коммуникации; современные коммуникативные технологии в организации академического и профессионального взаимодействия; профессиональную лексику, в том числе на иностранном языке, правила составления текстов научного и официально-делового стилей</p> <p>Уметь: создавать на русском и иностранном языках письменные тексты научного и официально-делового стилей речи в сфере профессиональной деятельности; представлять результаты академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные; планировать, организовывать деятельность по управлению коммуникациями, направленными на решение академических и (или) профессиональных целей; осуществлять коммуникацию, опосредованную информационно-коммуникационными технологиями</p> <p>Владеть: средствами и формами коммуникации в соответствии с типом коммуникации; иностранным языком в объеме, необходимом для возможности получения и размещения информации в зарубежных источниках, взаимодействия с зарубежными партнерами в процессе профессиональной,</p>

	с зарубежными партнерами в процессе профессиональной, научной и образовательной деятельности; современными информационно-коммуникационными технологиями	научной и образовательной деятельности; современными информационно-коммуникационными технологиями
УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	<p>ИУК-6.1. Знает: особенности принятия и реализации организационных, в том числе управленческих, решений; основы саморазвития, самореализации; технологии и методы планирования и определения приоритетов собственной деятельности; механизмы, принципы и закономерности процессов самоорганизации, самообразования и саморазвития; теоретические основы тайм-менеджмента</p> <p>ИУК-6.2. Умеет: выстраивать программу собственного развития с учетом особенностей деятельности и приоритетов; осуществлять самоанализ и рефлексию собственной деятельности, выбирать способы ее совершенствования</p> <p>ИУК-6.3. Владеет: навыками планирования собственной деятельности на различных временных отрезках; навыками самоконтроля и самооценки разных параметров деятельности; методиками саморегуляции протекания основных психологических функций в различных условиях деятельности; технологиями и инструментами тайм-менеджмента</p>	<p>Знать: особенности принятия и реализации организационных, в том числе управленческих, решений; основы саморазвития, самореализации; технологии и методы планирования и определения приоритетов собственной деятельности; механизмы, принципы и закономерности процессов самоорганизации, самообразования и саморазвития; теоретические основы тайм-менеджмента</p> <p>Уметь: выстраивать программу собственного развития с учетом особенностей деятельности и приоритетов; осуществлять самоанализ и рефлексию собственной деятельности, выбирать способы ее совершенствования</p> <p>Владеть: навыками планирования собственной деятельности на различных временных отрезках; навыками самоконтроля и самооценки разных параметров деятельности; методиками саморегуляции протекания основных психологических функций в различных условиях деятельности; технологиями и инструментами тайм-менеджмента</p>
ОПК-8 Способен проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований	ИОПК-8.2. Умеет: осуществлять анализ, интерпретацию научной информации, результатов международных и отечественных исследований, адаптировать и применять их в педагогическом проектировании; проектировать педагогическую деятельность в соответствии с поставленными целями; осуществлять оценку качества результатов педагогического проектирования	Уметь: осуществлять анализ, интерпретацию научной информации, результатов международных и отечественных исследований, адаптировать и применять их в педагогическом проектировании; проектировать педагогическую деятельность в соответствии с поставленными целями; осуществлять оценку качества результатов педагогического проектирования
ПКО-1 Способен выполнять научно-исследовательские, проектные работы в сфере профессионального образования, дополнительного образования	ИПКО-1.1. Знает: методологические основы современного профессионального образования, ДПО; научные тенденции, результаты отечественных и зарубежных исследований, опыт их внедрения в практику профессионального образования, ДПО; перспективные направления развития профессионального образования, ДПО; основные методы поиска, сбора, хранения, обработки, предоставления, распространения информации, необходимой для осуществления научно-исследовательской деятельности; основные результаты фундаментальных и приклад-	Знать: методологические основы современного профессионального образования, ДПО; научные тенденции, результаты отечественных и зарубежных исследований, опыт их внедрения в практику профессионального образования, ДПО; перспективные направления развития профессионального образования, ДПО; основные методы поиска, сбора, хранения, обработки, предоставления, распространения информации, необходимой для осуществления научно-исследовательской деятельности; основные результаты фундаментальных и прикладных исследований отдельных компонентов

	<p>ных исследований отдельных компонентов образовательного процесса, в том числе содержательно-деятельностного (отраслевого) компонента, в системе СПО, ДПО</p> <p>ИПКО-1.2. Умеет: выполнять проектные и научно-исследовательские работы с учетом нормативных требований; ставить цели и задачи научно-исследовательской, проектной деятельности и решать их с помощью современных технологий, используя отечественный и зарубежный опыт</p> <p>ИПКО-1.3. Владеет: методами постановки проблем исследования, анализа условий, формулировки гипотез исследования; методами сравнения, сопоставления и выбора оптимальных путей решения проблемы исследования; методами обобщения результатов научных исследований, опыта; оценочными и прогностическими методами научно-исследовательской и проектной деятельности; навыками оформления результатов проектных, научно-исследовательских работ</p>	<p>образовательного процесса, в том числе содержательно-деятельностного (отраслевого) компонента, в системе СПО, ДПО</p> <p>Уметь: выполнять проектные и научно-исследовательские работы с учетом нормативных требований; ставить цели и задачи научно-исследовательской, проектной деятельности и решать их с помощью современных технологий, используя отечественный и зарубежный опыт</p> <p>Владеть: методами постановки проблем исследования, анализа условий, формулировки гипотез исследования; методами сравнения, сопоставления и выбора оптимальных путей решения проблемы исследования; методами обобщения результатов научных исследований, опыта; оценочными и прогностическими методами научно-исследовательской и проектной деятельности; навыками оформления результатов проектных, научно-исследовательских работ</p>
<p>ПКО-2 Способен осуществлять руководство научно-исследовательскими, проектными работами в сфере профессионального образования, дополнительного образования</p>	<p>ИПКО-2.1. Знает: теоретические основы и технологии организации научно-исследовательской и проектной деятельности, в том числе особенности проведения конкурсов российскими и международными научными фондами; требования к оформлению проектных и исследовательских работ, конкурсной документации</p> <p>ИПКО-2.2. Умеет: организовывать проведение научных конференций, выставок, конкурсов профессионального мастерства, иных конкурсов и мероприятий; организовывать научно-исследовательские, проектные работы, консультировать участников работы на всех этапах ее проведения; использовать отечественный и зарубежный опыт и результаты собственных научных исследований в процессе руководства научно-исследовательской, проектной работой</p> <p>ИПКО-2.3. Владеет: научно-методическими основами организации научно-исследовательской, проектной деятельности; навыками оценивания качества выполнения и оформления проектных, научно-исследовательских работ</p>	<p>Знать: теоретические основы и технологии организации научно-исследовательской и проектной деятельности, в том числе особенности проведения конкурсов российскими и международными научными фондами; требования к оформлению проектных и исследовательских работ, конкурсной документации</p> <p>Уметь: организовывать проведение научных конференций, выставок, конкурсов профессионального мастерства, иных конкурсов и мероприятий; организовывать научно-исследовательские, проектные работы, консультировать участников работы на всех этапах ее проведения; использовать отечественный и зарубежный опыт и результаты собственных научных исследований в процессе руководства научно-исследовательской, проектной работой</p> <p>Владеть: научно-методическими основами организации научно-исследовательской, проектной деятельности; навыками оценивания качества выполнения и оформления проектных, научно-исследовательских работ</p>

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Научно-исследовательская работа» относится к обязательной части.

Данная дисциплина опирается на курсы дисциплин: Методология научного исследования и является основой для последующего изучения дисциплин: Методика преподавания технических дисциплин, Управление образовательными проектами

3. Содержание дисциплины (модуля)

Распределение часов по темам и видам занятий представляется в таблице 2 по очной форме обучения.

Таблица 2. Очная форма

№ п/п	Наименование разделов и тем	Кол-во часов				Форм. компетенции (ОК, ОПК, ПК)
		Л	ПЗ	СР	Всего	
Раздел 1. Планирование научно-исследовательской работы (1 семестр)						
1.1.	Ознакомление с тематикой научно-исследовательских работ в сфере профессионального обучения и выбор темы исследования.	-	-	12	12	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; ОПК-8; ПКО-1; ПКО-2
Раздел 2. Непосредственное выполнение научно-исследовательской работы (1 семестр)						
2.1.	Составление плана исследования по выбранной теме	-	-	12	12	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; ОПК-8; ПКО-1; ПКО-2
2.2.	Анализ литературных источников	-	-	24	24	
2.3.	Выполнение экспериментальной части исследования	-	-	24	24	
Раздел 3. Составление отчета о научно-исследовательской работе (1 семестр)						
2.1.	Интерпретация полученных результатов эксперимента	-	-	12	12	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; ОПК-8; ПКО-1; ПКО-2
2.2.	Оформление теоретических выводов исследования и подготовка к защите	-	-	12	12	
2.3.	Публичная защита результатов научно-исследовательской работы, <i>зачет с оценкой</i>	-	-	12	12	
Итого				108	108	

Учебная деятельность состоит из *самостоятельной работы по адаптации знаний, полученных в ходе аудиторных занятий, написания и защиты отчета по практике.*

3.1. Содержание отдельных разделов и тем

Результатом научно-исследовательской работы студентов в 1-м семестре является:

- библиографический список по выбранному направлению исследования;
- выступление (с предоставлением тезисов доклада) на научной конференции студентов Института (или на Круглом столе студентов и преподавателей Института по актуальным проблемам управления российскими организациями).

В период практики осуществляется сбор фактического материала для проведения исследования. Результатами научно-исследовательской работы являются:

- утвержденная тема НИР;

- утвержденный план-график НИР с указанием основных мероприятий и сроков их реализации;
- постановка целей и задач диссертационного исследования;
- определение объекта и предмета исследования;
- обоснование актуальности выбранной темы;
- характеристика современного состояния изучаемой проблемы;
- характеристика методологического аппарата, который предполагается использовать;
- изучение основных литературных источников, которые будут использованы в качестве теоретической базы исследования;
- выполнение экспериментального исследования;
- публикация статьи по теме диссертационного исследования.

Сбор фактического материала для диссертационной работы, включает разработку методологии сбора данных, методов обработки результатов, оценку их достоверности и достаточности для завершения работы над диссертацией. Результатом научно-исследовательской работы в 1-м семестре является подробный обзор литературы по теме исследования, основанный на актуальных научно-исследовательских публикациях и содержащий анализ основных результатов и положений, полученных ведущими специалистами в области проводимого исследования, оценку их применимости, а также предполагаемый личный вклад автора в разработку темы. Основу обзора литературы должны составлять источники, раскрывающие теоретические аспекты изучаемого вопроса, в первую очередь научные монографии и статьи научных журналов. Данный анализ позволит внести коррективы в план исследования и провести формирующий эксперимент.

Далее проводится анализ результатов исследования и апробация их на научной конференции студентов Института (или на Круглом столе студентов и преподавателей Института), а также публикация статьи или тезисов доклада по теме диссертационного исследования в Сборнике трудов научной конференции.

Результаты оформляются в форме отчета по научно-исследовательской работе.

3.2. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

По окончании научно-исследовательской практики магистрант обязан предоставить на кафедру отчет.

Отчет по практике содержит следующие разделы:

1. Обоснование темы исследования
2. План проведения исследования по выбранной теме
3. Обзор и анализ литературных источников по теме исследования
4. Описание экспериментальной части исследования
5. Анализ результатов экспериментальной работы
6. Выводы
7. Библиография

4. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

4.1. Список основной литературы

✓ 1. Крылова, М. А. Методология и методы психолого-педагогического исследования : основы теории и практики : учеб. пособие / М.А. Крылова. — Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2018. — 96 с. (ЭБС «Инфра-М»)

4.2. Список дополнительной литературы

✓ 1. Педагогика : учебник / В.Г. Рындак, А.М. Аллагулов, Т.В. Челпаченко [и др.] ; под общ. ред. В.Г. Рындак. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 427 с. (ЭБС «Инфра-М»)

✓ 2. Шихова О.Н. Развитие исследовательской культуры современных студентов в вузе: монография/ О.Н. Шихова. - М.:ИНФРА-М, 2018. - 126 с. (ЭБС «Инфра-М»)

✓ 3. Методы и средства научных исследований/ А.А. Пижурин, А.А. Пижурин (мл), В.Е. Пятков. - М.:ИНФРА-М, 2020. - 264 с. (ЭБС «Инфра-М»)

4.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

№ п/п	Наименование	Адрес
1.	Официальный сайт Минсельхоза России	http://www.mcx.ru/
2.	ЭБС издательства «ИНФРА-М»	znanium.com
3.	ЭБС издательства «Лань»	e.lanbook.com
4.	Учебно-методический материал Инженерного института	server/student/Ush_Metod/ http://www.mechfac.ru
5.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	https://elibrary.ru/defaultx.asp?
6.	Государственная публичная научно-техническая библиотека (ГПНТБ)	http://www.gpntb.ru/
7.	Портал Гуманитарное образование	http://www.humanities.edu.ru\
8.	Федеральный портал Российское образование	http://www.edu.ru\
9.	Федеральное хранилище Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов	http://school-collection.edu.ru\
10.	Электронный ресурс содержит материалы по следующим направлениям «Профильное обучение в школе», «Педагогика», «Педагогические технологии», «Методики обучения», «ИС в образовании».	http://www.profile-edu.ru

4.4. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модулю) и самостоятельной работы

1. Научно-исследовательская работа: метод. рекомендации по организации проведения и выполнению отчета / Новосиб. гос. аграр. ун-т. Инженер. ин-т; сост.: Ю.А. Гуськов, О.Н. Инкина. – Новосибирск, 2019. – 24 с.

4.5. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения и информационных справочных систем, наглядных пособий

Таблица 4. Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

№ п/п	Наименование	Тип лицензии или правообладатель
1.	<i>MS Windows 2007</i>	<i>Microsoft</i>
2.	<i>MS Office 2007 prof (Word, Excel, Access, PowerPoint)</i>	<i>Microsoft</i>
3.	<i>Броузер Mozilla FireFox</i>	<i>Mozilla Public License</i>
4.	<i>Почтовый клиент Thunderbird</i>	<i>Mozilla Public License</i>
5.	<i>Файловый менеджер FreeCommande</i>	<i>Бесплатная</i>

5. Описание материально-технической базы

Таблица 6. Перечень используемых помещений:

№ аудитории	Тип аудитории	Перечень оборудования
Н-328 «Кабинет педагогики и психологии профессионального образования»	Аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Оборудована: телевизор, ноутбук переносной, стенды, доска учебная

6. Порядок аттестации студентов по дисциплине

Для аттестации студентов по дисциплине используется *традиционная система контроля и оценки успеваемости обучающихся*.

Критерии оценок по четырехбалльной системе зачета с оценкой: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» представлены в фонде оценочных средств.

