

**Бюджетное учреждение высшего образования**

Ханты-Мансийского автономного округа-Югры  
"Сургутский государственный университет"

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по УМР

\_\_\_\_\_ Е.В. Коновалова

15 июня 2023 г., протокол УМС №5

**МОДУЛЬ ДИСЦИПЛИН ПРОФИЛЬНОЙ  
НАПРАВЛЕННОСТИ**

**Научно-техническое творчество**

**рабочая программа дисциплины (модуля)**

Закреплена за кафедрой	<b>Педагогики профессионального и дополнительного образования</b>	
Учебный план	g440401-ПрофОбр-23-1.plx 44.04.01 Педагогическое образование Направленность (профиль): Профессиональное образование в области инженерного дела, технологий и технических наук	
Квалификация	<b>Магистр</b>	
Форма обучения	<b>очная</b>	
Общая трудоемкость	<b>4 ЗЕТ</b>	
Часов по учебному плану	144	Виды контроля в семестрах: экзамены 2
в том числе:		
аудиторные занятия	64	
самостоятельная работа	44	
часов на контроль	36	

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

Семестр (<Курс>. <Семестр на курсе>)	<b>2 (1.2)</b>		Итого	
	Неделя			
	17 2/6			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	32	32	32	32
Практические	32	32	32	32
Итого ауд.	64	64	64	64
Контактная работа	64	64	64	64
Сам. работа	44	44	44	44
Часы на контроль	36	36	36	36
Итого	144	144	144	144

Программу составил(и):

*к.п.н., доцент кафедры ППиДО, Варлакова Юлия Рафикатовна; преподаватель кафедры ППиДО, Гаврилова Надежда Валерьевна*

Рабочая программа дисциплины

**Научно-техническое творчество**

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование (приказ Минобрнауки России от 22.02.2018 г. № 126)

составлена на основании учебного плана:

44.04.01 Педагогическое образование

Направленность (профиль): Профессиональное образование в области инженерного дела, технологий и технических наук

утвержденного учебно-методическим советом вуза от 15.06.2023 протокол № 5.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

**Педагогики профессионального и дополнительного образования**

Зав. кафедрой к.п.н., доцент А.В.Демчук

<b>1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	
1.1	Целью освоения дисциплины является приобретение магистрами знаний особенностей профессионально- педагогической деятельности, теоретических основ и технологий профессионального обучения, а также подготовка магистров к решению профессиональных задач в системе начального, среднего и высшего профессионального образования.

<b>2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП</b>	
Цикл (раздел) ООП:	Б1.В.01
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	Учебная практика, ознакомительная
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

<b>3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>	
<b>ПК-4.2: Способен самостоятельно осуществлять научное исследование и руководить научно-исследовательскими, проектными и иными научными работами</b>	
<b>ПК-4.3: готов использовать индивидуальные креативные способности для самостоятельного решения исследовательских задач</b>	

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

<b>3.1</b>	<b>Знать:</b>
3.1.1	- основные способы проектной деятельности в образовании;
3.1.2	- алгоритм и логику научного исследования;
3.1.3	- алгоритм руководства научно-исследовательскими, проектными и иными научными работами;
3.1.4	- современные методы развития креативности;
3.1.5	- алгоритм использования индивидуальных креативных способностей для самостоятельного решения исследовательских задач;
3.1.6	- методы аргументации результатов исследовательской работы;
3.1.7	- основные способы проектирования, организации, реализации и оценки результатов научного исследования в сфере образования с использованием современных методов науки, а также
3.1.8	- способы взаимодействия с коллективом с целью решения исследовательских, творческих задач;
3.1.9	- закономерности коммуникации и способы управления индивидом и группой;
3.1.10	- способы защиты интеллектуальной собственности.
<b>3.2</b>	<b>Уметь:</b>
3.2.1	- применять современные методы развития креативности;
3.2.2	- применять алгоритм использования индивидуальных креативных способностей для самостоятельного решения исследовательских задач;
3.2.3	- применять методы аргументации результатов исследовательской работы;
3.2.4	- применять основные способы проектирования, организации, реализации и оценки результатов научного исследования в сфере образования с использованием современных методов науки, а также инновационных технологий;

3.2.5	- применять способы взаимодействия с коллективом с целью решения исследовательских, творческих
3.2.6	- толерантно воспринимать различные точки зрения и конструктивную критику;
3.2.7	- передавать и принимать информацию в процессе осуществления различных коммуникаций;
3.2.8	- интерпретировать данные и вытекающие из них выводы, а также осуществлять их творческий анализ;
3.2.9	- творчески применять знания в практических целях, работать с разнородной информацией,
3.2.10	- осуществлять рефлексию на продукт и результат учебно-исследовательской работы.
<b>3.3</b>	<b>Владеть:</b>
3.3.1	- современными методиками развития креативности;
3.3.2	- навыками алгоритма использования индивидуальных креативных способностей для самостоятельного решения исследовательских задач;
3.3.3	- навыками методов аргументации результатов исследовательской работы;
3.3.4	- навыками основных способы проектирования, организации, реализации и оценки результатов научного исследования в сфере образования с использованием современных методов науки, а также инновационных технологий;
3.3.5	- навыками способов взаимодействия с коллективом с целью решения исследовательских, творческих
3.3.6	- навыками коллективно принимать решения, решать задачи и генерировать идеи;
3.3.7	- навыками эффективного взаимодействия в сферах профессионально ориентированной коммуникации;
3.3.8	- способами развития исследовательского мышления;
3.3.9	- технологией выполнения и реализации исследования;
3.3.10	- приемами, необходимыми для аргументированного научного выступления.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)						
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Примечание
	<b>Раздел 1. История развития изобретательства.</b>					
1.1	История развития изобретательства. /Лек/	2	10	ПК-4.2 ПК-4.3	Л1.1 Л1.2Л2.2Л3.2 Э2	
1.2	История развития изобретательства. /Пр/	2	10	ПК-4.2 ПК-4.3	Л1.1 Л1.2Л2.2Л3.1 Э2	
1.3	История развития изобретательства. /Ср/	2	14	ПК-4.2 ПК-4.3	Л1.4Л2.2Л3.1 Э2	
	<b>Раздел 2. Интеллектуальная собственность.</b>					
2.1	Интеллектуальная собственность. /Лек/	2	10	ПК-4.2 ПК-4.3	Л1.1Л2.1Л3.2 Э1 Э2	
2.2	Интеллектуальная собственность. /Пр/	2	10	ПК-4.2 ПК-4.3	Л1.1Л2.1Л3.2 Э1 Э2	
2.3	Интеллектуальная собственность. /Ср/	2	14	ПК-4.2 ПК-4.3	Л1.1 Л1.4Л2.2Л3.1 Э1 Э2	
	<b>Раздел 3. Методы инженерного творчества.</b>					
3.1	Методы инженерного творчества. /Лек/	2	12	ПК-4.2 ПК-4.3	Л1.3Л2.1Л3.1 Э1	

3.2	Методы инженерного творчества. /Пр/	2	12	ПК-4.2 ПК-4.3	Л1.4Л2.1Л3.1 Э1	
-----	-------------------------------------	---	----	---------------	--------------------	--

3.3	Методы инженерного творчества. /Ср/	2	16	ПК-4.2 ПК- 4.3	Л1.1 Л1.3Л2.2Л3.2 Э1	
3.4	/Контр.раб./	2	0	ПК-4.2 ПК- 4.3	Л1.2Л2.2Л3.2 Э1 Э2	выполнение контрольной работы
3.5	/Экзамен/	2	36	ПК-4.2 ПК- 4.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	выполнение заданий экзамена

## 5. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

### 5.1. Оценочные материалы для текущего контроля и промежуточной аттестации

Представлены отдельным документом

### 5.2. Оценочные материалы для диагностического тестирования

Представлены отдельным документом

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 6.1. Рекомендуемая литература

#### 6.1.1. Основная литература

	Авторы,	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л1.1	Половинкин А. И.	Основы инженерного творчества	Москва: Лань", 2016, электронный ресурс	1
Л1.2	Калошина И.П.	Психология творческой деятельности (3-е издание): учебное пособие	Москва: ЮНИТИ-ДАНА, 2015, электронный ресурс	1
Л1.3	Нескоромных В. В., Рожков В. П.	Методологические и правовые основы инженерного творчества: Учебное пособие	Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2015, электронный ресурс	1
Л1.4	Боровкова Т. И.	Педагогическая инноватика как источник продуктивной творческой деятельности педагога-практика	Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2015, электронный ресурс	1

#### 6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы,	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л2.1	Алексеев Г. В., Боровков М. И., Дарда И. В., Пальчиков А. Н.	Феномен создания объекта интеллектуальной собственности как критерий креативности инженерного образования: Монография	Саратов: Вузовское образование, 2015, электронный ресурс	1

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л2.2	Еремина Л.И.	Формирование креативности студентов в процессе социального воспитания: монография	Ульяновск: Ульяновский государственный педагогический университет имени И.Н. Ульянова, 2013, электронный ресурс	1

### 6.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л3.1	Половинкин А. И.	Основы инженерного творчества	Москва: Лань", 2016, электронный ресурс	1
Л3.2	Нескоромных В. В., Рожков В. П.	Методологические и правовые основы инженерного творчества: Учебное пособие	Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2015, электронный ресурс	1

### 6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Методы инженерного творчества <a href="http://elibrary.udsu.ru/xmlui/bitstream/handle/123456789/10056/2012622.pdf?sequence=1">http://elibrary.udsu.ru/xmlui/bitstream/handle/123456789/10056/2012622.pdf?sequence=1</a>			
Э2	История развития изобретательства <a href="http://portal.tpu.ru/SHARED/t/TKI/academic/Tab2/1.1._Histoty_IS.PDF">http://portal.tpu.ru/SHARED/t/TKI/academic/Tab2/1.1._Histoty_IS.PDF</a>			

### 6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	Операционные системы Microsoft, пакет прикладных программ Microsoft Office			
---------	--	--	--	--

### 6.3.2 Перечень информационных справочных систем

6.3.2.1	СПС «КонсультантПлюс» - <a href="http://www.consultant.ru/">www.consultant.ru/</a>			
6.3.2.2	СПС «Гарант» - <a href="http://www.garant.ru/">www.garant.ru/</a>			

## 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (практических занятий), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащена: комплект специализированной учебной мебели, маркерная (меловая) доска, комплект переносного мультимедийного оборудования - компьютер, проектор, проекционный экран, компьютеры с возможностью выхода в Интернет и доступом в электронную информационно-образовательную среду. Обеспечен доступ к сети Интернет и в электронную			
-----	--	--	--	--