

Министерство науки и высшего образования РФ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В.ДВ.06.01 Основы технического творчества.

Патентование

наименование дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом

Направление подготовки / специальность

21.05.04 Горное дело

Направленность (профиль)

21.05.04.31 Электрификация и автоматизация горного производства

Форма обучения

очная

Год набора

2022

Красноярск 2022

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Программу составили _____

_____ канд. техн. наук, доцент, Урбаев Денис Александрович

_____ должность, инициалы, фамилия

1 Цели и задачи изучения дисциплины

1.1 Цель преподавания дисциплины

получение студентами профессиональных компетенций в области рационализаторской и изобретательской работы; подготовка к выполнению курсовых и дипломных работ и проектов; к изучению обще-профессиональных и специальных дисциплин горного профиля.

1.2 Задачи изучения дисциплины

– овладение студентами системой знаний по вопросам правовой охраны технических новшеств, о видах технических конфликтов и методах их разрешения;

– развитие индивидуальных творческих способностей и умение работать в творческих коллективах.

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

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения по дисциплине
ПК-1: Способен проводить научные исследования, разрабатывать и реализовывать мероприятия по совершенствованию электротехнических систем горных предприятий, систем защиты и автоматики, комплексов обеспечения электробезопасности и безопасной эксплуатации технологических установок, систем автоматизации технологических процессов, машин и установок горного производства	
ПК-1.1: Проводит научные исследования электротехнических систем горных предприятий, систем защиты и автоматики с искробезопасными цепями управления, комплексов обеспечения электробезопасности и безопасной эксплуатации технологических установок, комплексов машин и оборудования горных предприятий, систем автоматизации технологических процессов, машин и установок горного производства	источники и способы поиска научно-технической документации составлять картотеки литературных источников способностью квалифицированно пользоваться научными данными и проводить простейшие самостоятельные исследования

ПК-1.2: Разрабатывает и реализовывает мероприятия по совершенствованию электротехнических систем горных предприятий, систем	процедуры защиты интеллектуальной собственности проводить патентный поиск способностью исследовать патентоспособность и показатели технического уровня разработок; способностью свободно общаться с
защиты и автоматики с искробезопасными цепями управления, комплексов обеспечения электробезопасности и безопасной эксплуатации технологических установок, комплексов машин и оборудования горных предприятий, систем автоматизации технологических процессов, машин и установок горного производства	профессиональными исследователями, формировать возникающие научные задачи для своего производства и ставить их перед учёными

1.4 Особенности реализации дисциплины

Язык реализации дисциплины: Русский.

Дисциплина (модуль) реализуется с применением ЭО и ДОТ

URL-адрес и название электронного обучающего курса: <https://e.sfu-kras.ru/course/view.php?id=237>

2. Объем дисциплины (модуля)

Вид учебной работы	Всего, зачетных единиц (акад. час)	е
		1
Контактная работа с преподавателем:	0,94 (34)	
занятия лекционного типа	0,47 (17)	
практические занятия	0,47 (17)	
Самостоятельная работа обучающихся:	1,06 (38)	
курсовое проектирование (КП)	Нет	
курсовая работа (КР)	Нет	

3 Содержание дисциплины (модуля)

3.1 Разделы дисциплины и виды занятий (тематический план занятий)

		Контактная работа, ак. час.							
№ п/п	Модули, темы (разделы) дисциплины	Занятия лекционного типа		Занятия семинарского типа				Самостоятельная работа, ак. час.	
				Семинары и/или Практические занятия		Лабораторные работы и/или Практикумы			
		Всего	В том числе в ЭИОС	Всего	В том числе в ЭИОС	Всего	В том числе в ЭИОС	Всего	В том числе в ЭИОС
1. Патентование									
	1. Введение. Патентное законодательство Российской Федерации. Понятия об изобретении и рационализаторском предложении	2							
	2. Практическая работа 1. Составление формулы изобретения на способ			5					
	3. Объекты изобретения и их основные признаки. Субъекты патентного права. Формы и сроки действия охранных документов	3							
	4. Практическая работа 2. Составление формулы изобретения на устройство			6					
	5. Права автора и патентообладателя на объекты промышленной собственности. Формы ограничения прав автора и патентообладателя. Использование объектов промышленной собственности. Виды лицензий на использование	4							

6. Практическая работа 3. Составление описания изобретения			6					
7. Работа в Форуме раздела 1							6	3
2. Основы технического творчества								
1. Практическая работа 4 "Патентный поиск по теме специальности"							13	18
2. Практическая работа 5. "Составление заявки на новое техническое решение"							13	24
3. Алгоритм решения изобретательских задач. Типовые приемы устранения технических противоречий	4							
4. Введение. Метод проб и ошибок. Инерция мышления. Понятие изобретательской задачи. Уровни изобретательских задач. Метод «мозгового штурма». Синектика и морфологический анализ. Метод контрольных вопросов	4							
5. Разработка вики-страниц Полезные ресурсы по дисциплине							6	8
Всего	17		17				38	53

4 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

4.1 Печатные и электронные издания:

1. Сергеев А. П. Право интеллектуальной собственности в Российской Федерации: учебник(Москва: Проспект).
2. Урбаев Д.А. Основы технического творчества. Патентоведение: [учеб-метод. материалы к изучению дисциплины для ...21.05.04.02 Подземная разработка рудных месторождений, 21.05.04.05 Шахтное и подземное строительство](Красноярск: СФУ).

4.2 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства (программное обеспечение, на которое университет имеет лицензию, а также свободно распространяемое программное обеспечение):

1. MS Office 2007 и выше.

4.3 Интернет-ресурсы, включая профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. В качестве справочной системы используется встроенная в программный пакет MS Office справочная система.
2. Так же возможно использовать подготовленный глоссарий электронного обучающего курса <https://e.sfu-kras.ru/mod/glossary/view.php?id=23987>.

5 Фонд оценочных средств

Оценочные средства находятся в приложении к рабочим программам дисциплин.

6 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Для осуществления образовательного процесса необходимо:

- для проведения лекционных занятий и практических занятий – оснащенные проекционной и компьютерной техникой учебные аудитории, позволяющие выступающему (преподавателю, а также студенту при защите работ) демонстрировать слайды в форматах pdf, PowerPoint и других графических форматах на экране с одновременным выступлением перед аудиторией;
- для работы с электронным курсом по дисциплине у каждого обучающегося должен быть доступ к компьютеру, на котором должна быть установлена современная версия следующих интернет-браузеров: Google Chrome, Mozilla Firefox, Safari 6 и выше, Internet Explorer 9 и выше, программное обеспечение Microsoft Office версии 2007 и выше. В качестве компьютера могут выступать стационарный персональный компьютер, ноутбук. Работу с содержимым электронных курсов, знакомство с материалом возможно выполнять с использованием мобильных устройств (планшет, смартфон).