

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Сибирский государственный индустриальный университет»

Кафедра менеджмента качества и инноваций

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

_____ И.В. Зоря

подпись

« _____ » _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОСНОВЫ КОММЕРЦИАЛИЗАЦИИ ИННОВАЦИЙ

15.03.04 «Автоматизация технологических процессов и производств»

Автоматизация технологических процессов и производств

22.03.02 «Металлургия»

Профили:

«Металлургия»

«Обработка металлов давлением»

«Металлургия сварочного производства»

«Металлургия цветных, редких и благородных металлов»

«Металлургия черных металлов»

Квалификация выпускника
бакалавр

Форма обучения
очная

Срок обучения 4г

Год начала подготовки 2019

Новокузнецк
2019

1 Цели и задачи освоения учебной дисциплины

Целью учебной дисциплины является:

– заложить основы коммерциализации инноваций с целью обеспечения эффективной деятельности инновационных предприятий (организаций).

Задачами учебной дисциплины являются:

- освоить основы коммерциализации технологий (разработок) в инновационной сфере;
- овладеть методологией коммерческой реализации инноваций;
- рассмотреть общие подходы к отбору инноваций по критерию экономической эффективности их коммерциализации;
- рассмотреть методы бизнес-планирования в процессе коммерциализации инновационных решений;
- проводить анализ потенциальных рынков сбыта новых продуктов и технологий;
- формировать стратегию коммерциализации новых продуктов;
- разрабатывать рекомендации по применению маркетингового инструментария при выводе продуктов на рынок.

2 Место учебной дисциплины в структуре ООП по направлению подготовки

Учебная дисциплина относится к учебным дисциплинам вариативной части **Блока ФТД. Факультативы** ООП по направлениям подготовки: 15.03.04 «Автоматизация технологических процессов и производств»; 22.03.02 «Металлургия».

Учебная дисциплина базируется на предварительном усвоении обучающимися учебных дисциплин:

- основы проектной деятельности;
- основы экономической теории.

Учебная дисциплина дополняет знания, умения и навыки, получаемые по одновременно изучаемым и последующим дисциплинам:

- основы планирования профессиональной деятельности.

3 Планируемые результаты обучения по учебной дисциплине

Процесс изучения учебной дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

– **общекультурные компетенции:**

Код и наименование ОК	Планируемые результаты обучения
ОК-2. Способностью использовать основы экономических знаний при	Знать: основные экономические категории и понятия, теоретические основы инноватики и инновационных технологий; методы выведения новых товаров на рынок;

оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах	<p>Уметь: анализировать маркетинговую среду организации и конъюнктуру рынка; определять экономические показатели эффективности инновационной деятельности организации; разрабатывать стратегии продвижения инновационных технологий;</p> <p>Владеть: методами разработки и реализации маркетинговых программ, продвижения инноваций; методами оценки эффективности инновационной деятельности организации; экономическими методами управления инновационными процессами организации</p>
--	---

4 Объем и содержание учебной дисциплины

Учебные занятия по учебной дисциплине проводятся в форме контактной работы и в форме самостоятельной работы обучающихся.

Контактная работа обучающихся с преподавателем включает в себя занятия лекционного типа (лекции), занятия семинарского типа (семинары, практические занятия, практикумы, лабораторные работы, коллоквиумы), групповые консультации и индивидуальную работу обучающихся с преподавателем, промежуточную аттестацию обучающихся и иную контактную работу, предусматривающую групповую или индивидуальную работу обучающихся с преподавателем. Контактная работа обучающихся с преподавателем может быть аудиторной, внеаудиторной, а также проводится в электронной информационно-образовательной среде.

Рабочей программой дисциплины предусмотрено проведение лекций, практических занятий (семинаров). Особое место в овладении учебной дисциплины отводится самостоятельной работе, позволяющей получить максимальное представление о данной учебной дисциплине.

Объем учебной дисциплины

Семестр / курс		ИТОГО	6 сем.
Форма промежуточной аттестации			зачет
Трудоёмкость	<i>академ. час.</i>	36	36
	<i>зачетных единиц</i>	1	1
Лекции, <i>академ. час.</i>		8	8
Лабораторные работы, <i>академ. час.</i>		0	0
Практические работы, <i>академ. час.</i>		8	8
Курсовая работа / проект, <i>академ. час.</i>		0	0
Консультации, <i>академ. час.</i>		0	0
Самостоятельная работа, <i>академ. час.</i>		20	20
Контроль, <i>академ. час.</i>		0	0

Содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Теоретические и методологические основы коммерциализации инноваций

Тема 1.1. Понятие инновационного продукта

Сущность понятия «инновации», «инновационный продукт». Виды

инноваций. Понятия «инновация», «новшество». Стадии жизненного цикла «инноваций», «новшества». Инновационный процесс, фазы инновационного процесса.

Тема 1.2. Коммерциализация инноваций, способы и формы коммерциализации инноваций. Особенности коммерциализации инновационного проекта.

Содержание процесса коммерциализации инноваций. Субъекты процесса коммерциализации инноваций. Этапы процесса коммерциализации инноваций. Процесс коммерциализации как часть инновационного процесса. Способы и формы коммерциализации инноваций. Трансфер технологий. Коммерциализация технологий. Модель создания стоимости в процессе коммерциализации. Уровни коммерциализации технологий. Модели коммерциализации: линейная и рыночная, открытых инноваций. Формы взаимодействия субъектов в процессе коммерциализации. Инновационные сети. Инновационный проект. Критерии коммерциализации инновационного проекта.

Тема 1.3. Особенности инновационного рынка: основные понятия, механизм функционирования

Понятие и принципы функционирования инновационного рынка. Факторы, определяющие его состояние. Структура инновационного рынка. Формирование спроса и предложения на инновационном рынке. Концепции появления и распространения инноваций. Взаимосвязь инновационного рынка и инновационного процесса.

Тема 1.4. Понятие и составляющие инфраструктуры коммерциализации инноваций

Сущность инфраструктуры коммерциализации инноваций. Типология формирования инновационной инфраструктуры. Элементы инновационной инфраструктуры. Приоритетные направления развития инновационной инфраструктуры.

Раздел 2. Особенности бизнес-планирования в процессе коммерциализации инноваций. Роль маркетинговых коммуникаций в коммерциализации инноваций

Тема 2.1. Особенности бизнес-планирования в процессе коммерциализации инноваций

Приемы бизнес-планирования в разработке и реализации бизнес-модели продвижения инноваций. Оценка экономической эффективности инновационных решений с учетом рыночных и отраслевых особенностей. Технология выбора эффективных решений на основе экономических методов оценки эффективности проектных решений.

Тема 2.2. Роль маркетинговых коммуникаций в коммерциализации инноваций

Понятие маркетинга инноваций и инновационного маркетинга. Цель и задачи маркетинга в процессах коммерциализации. Функции маркетинга инноваций. Маркетинговые стратегии коммерциализации. Роль маркетинговых инструментов в коммерциализации инноваций. Вы-

бор инструментов активизации маркетинговых средств в управлении спросом на инновационные продукты.

Раздел 3. Экспертиза инновационного проекта. Организация защиты интеллектуальной собственности в процессах коммерциализации инноваций

Тема 3.1. Экспертиза инновационного проекта

Показатели инновационной деятельности организации. Определение экспертизы инновационного проекта. Принципы экспертизы инновационных проектов. Нормативно-методическое обеспечение инновационного проекта. Методика проведения экспертизы инновационных проектов. Уровни экспертизы инновационного проекта. Оценка эффективности инновационных проектов.

Тема 3.2. Организация защиты интеллектуальной собственности в процессах коммерциализации инноваций

Организация защиты интеллектуальной собственности. Способы защиты авторских прав и сопровождения разработок инновационного характера в процессе коммерциализации. Технологии разрешения конфликтных интересов в области защиты интеллектуальной собственности.

5 Перечень тем лекций

№ раздела/ темы дисциплины	Темы лекций	Трудо- емкость, академ. час.
1	Понятие инновационного продукта	0,5
1	Понятие коммерциализации инноваций. Способы и формы коммерциализации инноваций	0,5
1	Особенности инновационного рынка: основные понятия, механизм функционирования	0,5
1	Понятие и составляющие инфраструктуры коммерциализации инноваций	0,5
2	Особенности бизнес-планирования в процессе коммерциализации инноваций	1,5
2	Роль маркетинговых коммуникаций в коммерциализации инноваций	1,5
3	Экспертиза инновационного проекта	1,5
3	2 Организация защиты интеллектуальной собственности в процессах коммерциализации инноваций	1,5
ИТОГО		8

6 Перечень тем практических занятий (семинаров)

№ раздела/ темы дисциплины	Темы практических занятий (семинаров)	Трудо- емкость, академ. час.
1	Понятие инновационного продукта	0,5
1	Понятие коммерциализации инноваций. Способы и	0,5

	формы коммерциализации инноваций	
1	Особенности инновационного рынка: основные понятия, механизм функционирования	0,5
1	Понятие и составляющие инфраструктуры коммерциализации инноваций	0,5
2	Особенности бизнес-планирования в процессе коммерциализации инноваций	1,5
2	Роль маркетинговых коммуникаций в коммерциализации инноваций	1,5
3	Экспертиза инновационного проекта	1,5
3	Организация защиты интеллектуальной собственности в процессах коммерциализации инноваций	1,5
ИТОГО		8

7 Виды самостоятельной работы

№ раздела/ темы дисциплины	Вид самостоятельной работы	Трудо- емкость, академ. час.
1	1 Изучение лекционного материала. 2 Подготовка к практическому занятию. 3 Подготовка к текущему контролю.	6
2	1 Изучение лекционного материала. 2 Подготовка к практическому занятию. 3 Выполнение индивидуального домашнего задания 4 Подготовка к текущему контролю.	7
3	1 Изучение лекционного материала. 2 Подготовка к практическому занятию. 3 Прохождение тестирования. 4 Подготовка к текущему контролю.	7
ИТОГО		20

8 Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины

а) основная литература:

1. Абакумова, Н. В. Инновационный менеджмент : учебное пособие для вузов / Н. В. Абакумова, М. С. Клеянкина ; Сиб. гос. индустр. ун-т. – Новокузнецк : СибГИУ, 2004. – URL: <http://library.sibsiu.ru>.

2. Дармилова, Ж.Д. Инновационный менеджмент / Дармилова Ж. Д. - Москва : Дашков и К, 2013. – ISBN 978-5-394-02123-7. – URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785394021237.html>. (дата обращения: 20.03.2019).

3. Беляев, Ю.М. Инновационный менеджмент / Беляев Ю. - Москва : Дашков и К, 2013. – ISBN 978-5-394-02070-4. – URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785394020704.html>. (дата обращения: 20.03.2019).

б) дополнительная литература:

1. Сергеева, Е.А. Инновационный и производственный менеджмент в условиях глобализации экономики : учебное пособие / Е.А. Сергеева, А.С. Брысаев. - Казань : Издательство КНИТУ, 2013. – ISBN 978-5-7882-1405-4. –

URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785788214054.html>. (дата обращения: 20.03.2019).

2. Кожухар, В.М. Инновационный менеджмент / Кожухар В. – Москва : Дашков и К, 2014. – ISBN 978-5-394-01047-7. –

URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785394010477.html>. (дата обращения: 20.03.2019).

3. Кожухар, В.М. Инновационный менеджмент: практикум / Кожухар В. – Москва : Дашков и К, 2013. – ISBN 978-5-394-01710-0. –

URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785394017100.html>. (дата обращения: 20.03.2019).

в) ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1 Электронный каталог : сайт / Научно-техническая библиотека СибГИУ. – Новокузнецк, [199 –]. – URL: <http://libr.sibsiu.ru>.

2 Электронная библиотека // Научно-техническая библиотека СибГИУ : сайт. – Новокузнецк, [200 –]. – URL: <http://library.sibsiu.ru/LibrELibraryFullText.asp>. – Режим доступа: для авторизир. пользователей.

3 Университетская библиотека ONLINE : электронно-библиотечная система / ООО «Директ-Медиа». – Москва, [200 –]. – URL: <http://www.biblioclub.ru>. – Режим доступа: для авторизир. пользователей.

4 ЛАНЬ : электронно-библиотечная система / ООО «ЭБС ЛАНЬ». – Санкт-Петербург, [200 –]. – URL: <http://e.lanbook.com>. – Режим доступа: для авторизир. пользователей.

5 Консультант студента. Электронная библиотека технического ВУЗа : электронно-библиотечная система / ООО «Политехресурс». – Москва, [200 –]. – URL: <http://www.studentlibrary.ru>. – Режим доступа: для авторизир. пользователей.

6 ЭБС ЮРАЙТ : электронно-библиотечная система / ООО «Электронное издательство Юрайт». – Москва, [200 –]. – URL: <http://www.biblio-online.ru>. – Режим доступа: для авторизир. пользователей.

7 Электронно-библиотечная система elibrary / ООО «РУНЭБ». – Москва, [200 –]. – URL: <http://elibrary.ru>. – Режим доступа: по подписке.

8 Университетская информационная система РОССИЯ : электронная библиотека / НИВЦ МГУ им. М.В. Ломоносова. – Москва, [200 –]. – URL: <http://uisrussia.msu.ru>. – Режим доступа: для авторизир. пользователей.

г) лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение: ABBYY FineReader 11, Kaspersky Endpoint Security,

AutoCAD 2013, «Программное обеспечение «Руконтекст», 7-Zip, Microsoft Office 2010, Microsoft Office 2007, ProjectLibre 1.6, Microsoft Windows 7.

д) базы данных и информационно-справочные системы:

1 Техэксперт : информационно-справочная система / ООО «Группа компаний «Кодекс». – Кемерово, [200 –]. – Режим доступа: компьютерная сеть Сиб. гос. индустр. ун-та.

2 КонсультантПлюс : справочно-правовая система / ООО «Информационный центр АНВИК». – Новокузнецк, [199 –]. – Режим доступа: компьютерная сеть библиотеки Сиб. гос. индустр. ун-та.

3 Система ГАРАНТ : электронный периодический справочник / ООО «Правовой центр «Гарант». – Кемерово, [200 –]. – Режим доступа: компьютерная сеть Сиб. гос. индустр. ун-та.

4 Электронный реферативный журнал (ЭлРЖ) : база данных / ВИНТИ РАН. – Москва, [200 –]. – Режим доступа: компьютерная сеть библиотеки Сиб. гос. индустр. ун-та.

11 Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины

Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины включает учебные аудитории для проведения учебных занятий, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, в том числе: учебную аудиторию для проведения занятий лекционного типа (лекций), оборудованную учебной доской, компьютерной техникой, экраном и мультимедийным проектором; учебную аудиторию для проведения занятий семинарского типа (практических занятий), оснащенную учебной доской; учебную аудиторию для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, научно-техническую библиотеку СибГИУ.

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлениям подготовки: 15.03.04 «Автоматизация технологических процессов и производств»; 22.03.02 «Металлургия».

Составитель:

Старший преподаватель

М.В. Цымбалюк

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и утверждена на заседании кафедры менеджмента качества и инноваций, протокол № 2 от 25.03.2019 г.

И.о. зав. кафедрой МКиИ, к.т.н., доцент

И.Ю. Кольчурина

Согласовано:

Зав. каф. автоматизации и
информационных систем, к.т.н., доцент

М.В. Ляховец

Зав. кафедрой металлургии цветных
металлов и химической технологии
д.т.н., профессор

Г.В. Галевский

Зав. кафедрой обработки металлов
давлением и металловедения.
ЕВРАЗ ЗСМК, д.т.н., доцент

А.Р. Фастыковский

Зав. кафедрой материаловедения,
литейного и сварочного производства,
д.т.н., профессор

Н.А. Козырев

И.о. зав. кафедрой металлургии
черных металлов, к.т.н.

А.Н. Калиногорский

Старший методист
методического отдела

инициалы, фамилия

Приложение А

Аннотация рабочей программы дисциплины «Основы коммерциализации инноваций»

по направлениям подготовки:

22.03.02 «Металлургия»

(направленности (профили) «Металлургия», «Обработка металлов давлением», «Металлургия сварочного производства», «Металлургия цветных, редких и благородных металлов», «Металлургия черных металлов»)

15.03.04 «Автоматизация технологических процессов и производств»

(направленность (профиль) «Автоматизация технологических процессов и производств»)

форма обучения – очная

1 Цели и задачи освоения учебной дисциплины

Целью учебной дисциплины является:

– заложить основы коммерциализации инноваций с целью обеспечения эффективной деятельности инновационных предприятий (организаций).

Задачами учебной дисциплины являются:

- освоить основы коммерциализации технологий (разработок) в инновационной сфере;
- овладеть методологией коммерческой реализации инноваций;
- рассмотреть общие подходы к отбору инноваций по критерию экономической эффективности их коммерциализации;
- рассмотреть методы бизнес-планирования в процессе коммерциализации инновационных решений;
- проводить анализ потенциальных рынков сбыта новых продуктов и технологий;
- формировать стратегию коммерциализации новых продуктов;
- разрабатывать рекомендации по применению маркетингового инструментария при выводе продуктов на рынок.

2 Место учебной дисциплины в структуре ООП по направлению подготовки

Учебная дисциплина относится к учебным дисциплинам вариативной части **Блока ФТД. Факультативы** ООП по направлениям подготовки 15.03.04 «Автоматизация технологических процессов и производств»; 22.03.02 «Металлургия».

Учебная дисциплина базируется на предварительном усвоении обучающимися учебных дисциплин:

- основы проектной деятельности;
- основы экономической теории .

Учебная дисциплина дополняет знания, умения и навыки, получаемые по одновременно изучаемым и последующим дисциплинам:

- основы планирования профессиональной деятельности.

3 Планируемые результаты обучения по учебной дисциплине

Процесс изучения учебной дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

– общекультурные компетенции:

Код и наименование ОК	Планируемые результаты обучения
ОК-2. Способностью использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах	Знать: основные экономические категории и понятия, теоретические основы инноватики и инновационных технологий; методы выведения новых товаров на рынок; Уметь: анализировать маркетинговую среду организации и конъюнктуру рынка; определять экономические показатели эффективности инновационной деятельности организации; разрабатывать стратегии продвижения инновационных технологий; Владеть: методами разработки и реализации маркетинговых программ, продвижения инноваций; методами оценки эффективности инновационной деятельности организации; экономическими методами управления инновационными процессами организации

4 Объем учебной дисциплины

Семестр / курс	ИТОГО	6 сем.
Форма промежуточной аттестации		зачет
Трудоёмкость	<i>академ. час.</i>	36
	<i>зачетных единиц</i>	1
Лекции, <i>академ. час.</i>	8	8
Лабораторные работы, <i>академ. час.</i>	0	0
Практические работы, <i>академ. час.</i>	8	8
Курсовая работа / проект, <i>академ. час.</i>	0	0
Консультации, <i>академ. час.</i>	0	0
Самостоятельная работа, <i>академ. час.</i>	20	20
Контроль, <i>академ. час.</i>	0	0

5 Краткое содержание учебной дисциплины

В структуре дисциплины выделяются следующие основные темы: понятие инновационного продукта и коммерциализации инноваций, способы и формы коммерциализации инноваций; особенности инновационного рынка: основные понятия, механизм функционирования; понятие и составляющие инфраструктуры коммерциализации инноваций, особенности бизнес-планирования в процессе коммерциализации инноваций, роль маркетинговых коммуникаций в коммерциализации инноваций, экспертиза инновационного проекта, организация защиты интеллектуальной собственности в процессах коммерциализации инноваций.

6 Составитель:

Ст. преподаватель Цымбалюк М.В.