

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования «Вятский государственный университет»
(ВятГУ)
г. Киров

Утверждаю
Директор/Декан Соболева О. Н.



Номер регистрации
РПД_3-27.03.05.01_2018_92511
Актуализировано: 14.04.2021

Рабочая программа дисциплины
Управление НИОКР и технологиями

наименование дисциплины	
Квалификация выпускника	Бакалавр пр.
Направление подготовки	27.03.05
	шифр
	Инноватика
	наименование
Направленность (профиль)	3-27.03.05.01
	шифр
	Управление инновациями в промышленности
	наименование
Формы обучения	Очная
	наименование
Кафедра-разработчик	Кафедра государственного и муниципального управления (ОРУ)
	наименование
Выпускающая кафедра	Кафедра государственного и муниципального управления (ОРУ)
	наименование

Сведения о разработчиках рабочей программы дисциплины

Набоких Алексей Анатольевич

ФИО

Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины	Целью изучения дисциплины «Управление НИОКР и технологиями» является формирование у студентов системного представления и профессиональных компетентностей в сфере коммерциализации результатов НИОКР и технологий.
Задачи дисциплины	- изучить сущность управления НИОКР и трансфера технологий. - освоить механизмы экономического взаимодействия науки и бизнеса. - получить представление об участниках инновационного процесса и их интересах и рисках. - изучить особенности становления экономического контроля над технологиями. - раскрыть стратегии коммерциализации научно-технических разработок и технологий. - изучить основные формы трансфера технологий. - получить представление об особенностях Венчурного предпринимательства как формы управления НИОКР и технологиями. - сформировать навыки выявления и идентификации результатов интеллектуальной деятельности. - иметь представление и использовать в проведении исследования основные направления по развитию инновационной деятельности в России. - изучить основные направления стимулирования коммерциализации НИОКР и технологий в Российской Федерации. - раскрыть основные инструменты реализации государственной политики в области коммерциализации технологий и Европейский опыт и перспективы использования в России

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Компетенция ПК-3

способностью использовать информационно-коммуникационные технологии, управлять информацией с использованием прикладных программ деловой сферы деятельности, использовать сетевые компьютерные технологии и базы данных в своей предметной области, пакеты прикладных программ для анализа, разработки и управления проектом		
Знает	Умеет	Владеет
особенности использования пакетов прикладных программ для управления НИОКР промышленных предприятий и организаций; особенности процессов	анализировать процессы цифровой трансформации в области фундаментальных научных разработок в различных отраслях и сферах деятельности;	навыками анализа лучших практик в области управления НИОКР и технологиями и представлять результаты в виде презентационного

цифровизации современной экономики и технологического развития на макро и микро уровне	анализировать процессы глобализации и оценивать возможные риски и последствия цифровой трансформации в области управления НИОКР	материала
--	---	-----------

Компетенция ПК-4

способностью анализировать проект (инновацию) как объект управления		
Знает	Умеет	Владеет
этапы проектирования инноваций и методы управления НИОКР и технологиями; организационно-правовые формы сопровождения инновационных проектов, современные прикладные стандарты и инструменты управления НИОКР	обоснованно выбирать организационно-правовую форму НИОКР и разработки инновационных технологий как с позиции деятельности предприятия, так и с позиции предпринимательской активности	методами анализа инновационного проекта в управлении НИОКР и технологиями (на конкретных примерах)

Структура дисциплины Тематический план

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Шифр формируемых компетенций
1	Сущность управления НИОКР и технологиями	ПК-3, ПК-4
2	Основные стратегии коммерциализации результатов НИОКР и технологий	ПК-3, ПК-4
3	Государственная политика в области управления НИОКР и технологий	ПК-3, ПК-4
4	Подготовка и прохождение промежуточной аттестации	ПК-3, ПК-4

Формы промежуточной аттестации

Зачет	Не предусмотрен (Очная форма обучения)
Экзамен	5 семестр (Очная форма обучения)
Курсовая работа	Не предусмотрена (Очная форма обучения)
Курсовой проект	Не предусмотрена (Очная форма обучения)

Трудоемкость дисциплины

Форма обучения	Курсы	Семестры	Общий объем (трудоемкость)		Контактная работа, час	в том числе аудиторная контактная работа обучающихся с преподавателем, час				Самостоятельная работа, час	Курсовая работа (проект), семестр	Зачет, семестр	Экзамен, семестр
			Часов	ЗЕТ		Всего	Лекции	Семинарские, практические занятия	Лабораторные занятия				
Очная форма обучения	3	5	144	4	72.5	36	18	18	0	71.5			5

Содержание дисциплины

Очная форма обучения

Код занятия	Наименование тем занятий	Трудоемкость, академических часов
Раздел 1 «Сущность управления НИОКР и технологиями»		40.00
Лекции		
Л1.1	Сущность управления НИОКР и трансфера технологий	1.00
Л1.2	Механизмы экономического взаимодействия науки и бизнеса	2.00
Л1.3	Участники инновационного процесса. Их интересы и риски	2.00
Л1.4	Установление экономического контроля над технологиями	2.00
Семинары, практические занятия		
П1.1	Обоснование внедрения и реализации процесса экономического контроля над технологиями	2.00
П1.2	Формирование процесса экономической интеграции науки и бизнеса	2.00
П1.3	Определение состава, роли и рисков участников инновационного процесса.	3.00
Самостоятельная работа		
С1.1	Подготовка к практическим и семинарским занятиям	6.00
С1.2	Подготовка к текущей аттестации	8.00
Контактная внеаудиторная работа		
КВР1.1	Контактная внеаудиторная работа	12.00
Раздел 2 «Основные стратегии коммерциализации результатов НИОКР и технологий»		44.00
Лекции		
Л2.1	Стратегии коммерциализации научно-технических разработок и технологий	2.00
Л2.2	Основные формы трансфера технологий	2.00
Л2.3	Венчурное предпринимательство как форма управления НИОКР и технологиями	2.00
Л2.4	Выявление и идентификация результатов интеллектуальной деятельности	2.00
Семинары, практические занятия		
П2.1	Разработка стратегии коммерциализации НИОКР	2.00
П2.2	Обоснование выбора форм трансфера технологий	2.00
П2.3	Особенности функционирования венчурного предпринимательства	2.00
П2.4	Определение результатов интеллектуальной деятельности	2.00
Самостоятельная работа		
С2.1	Подготовка к практическим и семинарским занятиям	6.00
С2.2	Подготовка к текущей аттестации	10.00

Контактная внеаудиторная работа		
КВР2.1	Контактная внеаудиторная работа	12.00
Раздел 3 «Государственная политика в области управления НИОКР и технологий»		33.00
Лекции		
ЛЗ.1	Основные направления по развитию инновационной деятельности в России	1.00
ЛЗ.2	Стимулирование коммерциализации НИОКР и технологий в Российской Федерации	1.00
ЛЗ.3	Инструменты реализации государственной политики в области коммерциализации технологий. Европейский опыт и перспективы использования в России	1.00
Семинары, практические занятия		
ПЗ.1	Анализ направлений развития инновационной деятельности в России	1.00
ПЗ.2	Анализ программ стимулирование коммерциализации НИОКР и технологий в РФ	1.00
ПЗ.3	Анализ российской и зарубежной политик в области коммерциализации НИОКР и технологий.	1.00
Самостоятельная работа		
СЗ.1	Подготовка к практическим и семинарским занятиям	6.00
СЗ.2	Подготовка к текущей аттестации	11.00
Контактная внеаудиторная работа		
КВР3.1	Контактная внеаудиторная работа	10.00
Раздел 4 «Подготовка и прохождение промежуточной аттестации»		27.00
Э4.1	Подготовка к сдаче экзамена	24.50
КВР4.1	Консультация перед экзаменом	2.00
КВР4.2	Сдача экзамена	0.50
ИТОГО		144.00

Содержание дисциплины данной рабочей программы используется при обучении по индивидуальному учебному плану, при ускоренном обучении, при применении дистанционных образовательных технологий и электронном обучении (при наличии).

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Успешное освоение дисциплины предполагает активное, творческое участие обучающегося на всех этапах ее освоения путем планомерной, повседневной работы. Обучающийся обязан посещать лекции, семинарские, практические и лабораторные занятия (при их наличии), получать консультации преподавателя и выполнять самостоятельную работу.

Изучение дисциплины следует начинать с проработки настоящей рабочей программы, методических указаний и разработок, указанных в программе, особое внимание уделить целям, задачам, структуре и содержанию дисциплины.

Главной задачей каждой лекции является раскрытие сущности темы и анализ ее основных положений. Тематика лекций определяется настоящей рабочей программой дисциплины.

Лекции – это систематическое устное изложение учебного материала. На них обучающийся получает основной объем информации по каждой конкретной теме. Лекции обычно носят проблемный характер и нацелены на освещение наиболее трудных и дискуссионных вопросов.

Предполагается, что обучающиеся приходят на лекции, предварительно проработав соответствующий учебный материал по источникам, рекомендованным программой. Часто обучающимся трудно разобраться с дискуссионными вопросами, дать однозначный ответ. Преподаватель, сравнивая различные точки зрения, излагает свой взгляд и нацеливает их на дальнейшие исследования и поиск научных решений. После лекции желательно вечером перечитать и закрепить полученную информацию, тогда эффективность ее усвоения значительно возрастает. При работе с конспектом лекции необходимо отметить материал, который вызывает затруднения для понимания, попытаться найти ответы на затруднительные вопросы, используя предлагаемую литературу. Если самостоятельно не удалось разобраться в материале, сформулируйте вопросы и обратитесь за помощью к преподавателю.

Целью семинарских занятий является проверка уровня понимания обучающимися вопросов, рассмотренных на лекциях и в учебной литературе.

Целью практических и лабораторных занятий является формирование у обучающихся умений и навыков применения теоретических знаний в реальной практике решения задач; восполнение пробелов в пройденной теоретической части курса.

Семинарские, практические и лабораторные занятия в равной мере направлены на совершенствование индивидуальных навыков решения теоретических и прикладных задач, выработку навыков интеллектуальной работы, а также ведения дискуссий. Для успешного участия в семинарских, практических и лабораторных занятиях обучающемуся следует тщательно подготовиться.

Основной формой подготовки обучающихся к практическим (лабораторным) занятиям является самостоятельная работа с учебно-методическими материалами, научной литературой, статистическими данными и т.п.

Изучив конкретную тему, обучающийся может определить, насколько хорошо он в ней разобрался. Если какие-то моменты остались непонятными, целесообразно составить список вопросов и на занятии задать их преподавателю. Практические (лабораторные) занятия предоставляют обучающемуся возможность творчески раскрыться, проявить инициативу и развить навыки публичного ведения дискуссий и общения.

Самостоятельная работа обучающихся включает в себя выполнение различного рода заданий (изучение учебной и научной литературы, материалов лекций, систематизацию прочитанного материала, подготовку контрольной работы, решение

задач, подготовка докладов, написание рефератов, публикация тезисов, научных статей, подготовка и защита курсовой работы / проекта и другие), которые ориентированы на глубокое усвоение материала изучаемой дисциплины.

Обучающимся рекомендуется систематически отводить время для повторения пройденного материала, проверяя свои знания, умения и навыки.

Внутренняя система оценки качества освоения дисциплины включает входной контроль уровня подготовленности обучающихся, текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию, направленную на оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплине (в том числе результатов курсового проектирования (выполнения курсовых работ) при наличии).

При проведении промежуточной аттестации обучающегося учитываются результаты текущего контроля, проводимого в течение освоения дисциплины.

Процедура оценивания результатов освоения дисциплины осуществляется на основе действующих локальных нормативных актов ФГБОУ ВО «Вятский государственный университет», с которыми обучающиеся знакомятся на официальном сайте университета www.vyatsu.ru.

Учебно-методическое обеспечение дисциплины, в том числе учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающегося по дисциплине

Учебная литература (основная)

- 1) Куделько, А. Р. Теоретическая инноватика. Проектирование и планирование реализации инновационных стратегий / А. Р. Куделько. - Комсомольск-на-Амуре : КНАГУ, 2019. - 103 с. - ISBN 978-5-7765-1390-9 : Б. ц. - URL: <https://e.lanbook.com/book/151721> (дата обращения: 15.05.2020). - Режим доступа: ЭБС Лань. - Текст : электронный.
- 2) Инновационный маркетинг : учебник для бакалавриата и магистратуры / Финан. ун-т при Правительстве РФ ; ред. С. В. Карпова. - Москва : Юрайт, 2017. - 456 с. : рис., ил., фото. - (Бакалавр. Магистр). - Библиогр.: с. 376-377 (27 назв.). - ISBN 978-5-534-00354-3 : 1122.54 р. - Текст : непосредственный.
- 3) Щербак, Наталия Валериевна. Авторское право : учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / Н. В. Щербак. - Москва : Юрайт, 2017. - 181 с. - (Модуль. Бакалавр. Магистр). - Библиогр.: с. 171-182. - ISBN 978-5-534-00008-5 : 508.22 р. - Текст : непосредственный.
- 4) Маркетинг-менеджмент : учеб. и практикум для бакалавриата и магистратуры / Высш. шк. экономики ; ред.: И. В. Липсиц, О. К. Ойнер. - Москва : Юрайт, 2017. - 377 с. : рис. - (Бакалавр. Магистр). - Библиогр.: с. 377-378 (28 назв.). - ISBN 978-5-534-01165-4 : 942.34 р. - Текст : непосредственный.
- 5) Алексеев, Андрей Алексеевич. Инновационный менеджмент : Учебник и практикум для вузов / А. А. Алексеев. - 2-е изд., пер. и доп. - Москва : Юрайт, 2020. - 259 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-534-03166-9 : 519.00 р. - URL: <https://urait.ru/bcode/450544> (дата обращения: 08.05.2020). - Режим доступа: Образовательная платформа Юрайт. - Текст : электронный.
- 6) Карамнова, Н. В. Управление технологиями : учебное пособие / Н. В. Карамнова, В. М. Белоусов. - Воронеж : Мичуринский ГАУ, 2018. - 278 с. - ISBN 978-5-94664-378-8 : Б. ц. - URL: <https://e.lanbook.com/book/157847> (дата обращения: 15.05.2020). - Режим доступа: ЭБС Лань. - Текст : электронный.
- 7) Кухарев, О. Н. Организационно-экономические основы НИОКР : учебное пособие / О. Н. Кухарев, Е. В. Фудина, И. Н. С?мов. - Пенза : ПГАУ, 2016. - 88 с. - Б. ц. - URL: <https://e.lanbook.com/book/142127> (дата обращения: 15.05.2020). - Режим доступа: ЭБС Лань. - Текст : электронный.

Учебная литература (дополнительная)

- 1) Должиков, В. П. Технологии наукоемких машиностроительных производств / В. П. Должиков. - 2-е изд., стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2016. - 304 с. - ISBN 978-5-8114-2393-4 : Б. ц. - URL: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=81559 (дата обращения: 15.05.2020). - Режим доступа: ЭБС Лань. - Текст : электронный.

2) Спасенных, М. Ю. Инновационный бизнес: корпоративное управление НИОКР : учебное пособие для профессионалов / М.Ю. Спасенных. - Москва : Издательский дом «Дело», 2011. - 147 с. : ил. - (Образовательные инновации). - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-7749-0603-1 : Б. ц. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=443278/> (дата обращения: 24.03.2020). - Режим доступа: ЭБС Университетская библиотека ONLINE. - Текст : электронный.

3) Поляков, Николай Александрович. Управление инновационными проектами : Учебник и практикум для вузов / Н. А. Поляков, О. В. Мотовилов, Н. В. Лукашов. - Москва : Юрайт, 2020. - 330 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-534-00952-1 : 789.00 р. - URL: <https://urait.ru/bcode/450564> (дата обращения: 08.05.2020). - Режим доступа: Образовательная платформа Юрайт. - Текст : электронный.

4) Малюк, Владимир Иванович. Производственный менеджмент : Учебник для вузов / В. И. Малюк. - 2-е изд. - Москва : Юрайт, 2020. - 249 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-534-07364-5 : 619.00 р. - URL: <https://urait.ru/bcode/453316> (дата обращения: 08.05.2020). - Режим доступа: Образовательная платформа Юрайт. - Текст : электронный.

Учебно-методические издания

1) Коммерциализация НИОКР и технологий : учебно-методическое пособие (практикум) для бакалавров направления подготовки 27.03.05 "Инноватика", профиля подготовки "Управление инновациями в промышленности" / ВятГУ, ИЭМ, ФМиС, каф. ГМУ ; сост. А. А. Набоких. - Киров : ВятГУ, 2020. - 84 с. - Б. ц. - URL: <https://lib.vyatsu.ru> (дата обращения: 28.11.2019). - Режим доступа: для авториз. пользователей. - Текст : электронный.

2) Бурцева, Татьяна Алексеевна. Организация прикладных исследований : учеб. пособие для студентов направлений 27.04.05 "Инноватика", 27.04.07 "Научно-технологические технологии и экономика инноваций", 38.04.01 "Экономика", 38.04.02 "Менеджмент", 38.04.04 "Государственное и муниципальное управление", 38.04.06 "Торговое дело", 38.04.08 "Финансы и кредит" / Т. А. Бурцева, В. В. Кислицына ; ВятГУ, ИЭМ, ФМиС, каф. МиМ. - Киров : ВятГУ, 2017. - 228 с. - Б. ц. - URL: <https://lib.vyatsu.ru> (дата обращения: 14.02.2017). - Режим доступа: для авториз. пользователей. - Текст : электронный.

3) Основы технологического предпринимательства : учеб.-метод. пособие (практикум) по выполнению практических работ для студентов направления бакалавриата 27.03.05 "Инноватика" и магистратуры 27.04.07 "Научно-технологические технологии и экономика инноваций" всех профилей подготовки и форм обучения / ВятГУ, ИЭМ, ФМиС, каф. ГМУ ; сост. А. А. Набоких. - Киров : ВятГУ, 2019. - 52 с. - Б. ц. - URL: <https://lib.vyatsu.ru> (дата обращения: 26.06.2019). - Режим доступа: для авториз. пользователей. - Текст : электронный.

4) Основы технологического предпринимательства : учеб.-метод. пособие (задания для самостоятельной работы) для студентов направления бакалавриата

27.03.05 "Инноватика" и магистратуры 27.04.07 "Наукоемкие технологии и экономика инноваций" всех профилей подготовки и форм обучения / ВятГУ, ИЭМ, ФМиС, каф. ГМУ ; сост. А. А. Набоких. - Киров : ВятГУ, 2019. - 56 с. - Б. ц. - URL: <https://lib.vyatsu.ru> (дата обращения: 04.11.2019). - Режим доступа: для авториз. пользователей. - Текст : электронный.

Учебно-наглядное пособие

1) Набоких, Алексей Анатольевич. Коммерциализация НИОКР и технологий : учебное наглядное пособие для бакалавров направления 27.03.05 "Инноватика" профиль "Управление инновациями в промышленности" / А. А. Набоких ; ВятГУ, ИЭМ, ФМиС, каф. ГМУ. - Киров : ВятГУ, 2021. - 63 с. - Б. ц. - Текст . Изображение : электронное.

Электронные образовательные ресурсы

- 1) Портал дистанционного обучения ВятГУ [электронный ресурс] / - Режим доступа: <http://mooc.do-kirov.ru/>
- 2) Раздел официального сайта ВятГУ, содержащий описание образовательной программы [электронный ресурс] / - Режим доступа: https://www.vyatsu.ru/php/programms/eduPrograms.php?Program_ID=3-27.03.05.01
- 3) Личный кабинет студента на официальном сайте ВятГУ [электронный ресурс] / - Режим доступа: <https://new.vyatsu.ru/account/>
- 4) Единое окно доступа к образовательным ресурсам <http://window.edu.ru/>

Электронные библиотечные системы (ЭБС)

- ЭБС «Научная электронная библиотека eLIBRARY» (<http://elibrary.ru/defaultx.asp>)
- ЭБС «Издательства Лань» (<http://e.lanbook.com/>)
- ЭБС «Университетская библиотека online» (www.biblioclub.ru)
- Внутренняя электронно-библиотечная система ВятГУ (<http://lib.vyatsu.ru/>)
- ЭБС «ЮРАЙТ» (<https://urait.ru>)

Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

- ГАРАНТ
- КонсультантПлюс
- Техэксперт: Нормы, правила, стандарты
- Роспатент (<https://www1.fips.ru/elektronnye-servisy/informatsionno-poiskovaya-sistema>)
- Web of Science® (<http://webofscience.com>)

Материально-техническое обеспечение дисциплины

Демонстрационное оборудование

Перечень используемого оборудования
Компьютер персональный
МУЛЬТИМЕДИА ПРОЕКТОР CASIO XJ-F210WN С ДОПОЛНИТЕЛЬНЫМ КАБЕЛЕМ HDMI

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, в том числе лицензионное и свободно распространяемое ПО (включая ПО отечественного производства)

№ п.п	Наименование ПО	Краткая характеристика назначения ПО
1	Программная система с модулями для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат.ВУЗ»	Программный комплекс для проверки текстов на предмет заимствования из Интернет-источников, в коллекции диссертация и авторефератов Российской государственной библиотеки (РГБ) и коллекции нормативно-правовой документации LEXPRO
2	Microsoft Office 365 ProPlusEdu ALNG SubsVL MVL AddOn toOPP	Набор веб-сервисов, предоставляющий доступ к различным программам и услугам на основе платформы Microsoft Office, электронной почте бизнес-класса, функционалу для общения и управления документами
3	Office Professional Plus 2016	Пакет приложений для работы с различными типами документов: текстами, электронными таблицами, базами данных, презентациями
4	Windows Professional	Операционная система
5	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса	Антивирусное программное обеспечение
6	Справочная правовая система «Консультант Плюс»	Справочно-правовая система по законодательству Российской Федерации
7	Электронный периодический справочник ГАРАНТ Аналитик	Справочно-правовая система по законодательству Российской Федерации
8	Security Essentials (Защитник Windows)	Защита в режиме реального времени от шпионского программного обеспечения, вирусов.
9	МойОфис Стандартный	Набор приложений для работы с документами, почтой, календарями и контактами на компьютерах и веб браузерах

Обновленный список программного обеспечения данной рабочей программы находится по адресу:
https://www.vyatsu.ru/php/list_it/index.php?op_id=92511