

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Новосибирский национальный исследовательский государственный университет»
(Новосибирский государственный университет, НГУ)

**Физический факультет
Кафедра общей физики**



Рабочая программа дисциплины

Правовые основы научно-технической деятельности

направление подготовки: **03.03.02 Физика**

направленность (профиль): **Все профили**

Форма обучения

Очная

Семестр	Общий объем	Виды учебных занятий (в часах)				Промежуточная аттестация (в часах)				
		Контактная работа обучающихся с преподавателем			Самостоятельная работа, не включая период сессии	Самостоятельная подготовка к промежуточной аттестации	Контактная работа обучающихся с преподавателем			
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия			Консультации	Зачет	Дифференцированный зачет	Экзамен
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
8	36	24	4		6			2		
Всего 36 часов / 1 зачётная единица, из них: - контактная работа 30 часов										
Компетенции УК 11										

Ответственный за образовательную программу,
д.ф.-м.н., проф.

С. В. Цыбуля

Новосибирск, 2022

Содержание

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы.	3
2. Место дисциплины в структуре образовательной программы.	3
3. Трудоёмкость дисциплины в зачётных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающегося с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу.	3
4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведённого на них количества академических часов и видов учебных занятий.	4
5. Перечень учебной литературы.	7
6. Перечень учебно-методических материалов по самостоятельной работе обучающихся.	8
7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины.	8
8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.	8
9. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине.	9
10. Оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине.	9

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Дисциплина (курс) «**Правовые основы научно-технической деятельности**» имеет своей целью формирование у студентов базовых практических знаний и навыков в области охраны прав на результаты научно-технической деятельности – знание основ Конституции, основ вещного и корпоративного права, авторского права и промышленной собственности, регулирующих отношения, возникающие в сфере охраны, использования и защиты интеллектуальных прав на объекты, разрабатываемые на базе научно-исследовательских учреждений и частных лабораторий.

В результате освоения дисциплины у обучающегося формируются следующая компетенция

Результаты освоения образовательной программы (компетенции)	Индикаторы	Результаты обучения по дисциплине
УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК-11.1 Анализирует причины и условия, способствующие коррупционному поведению. УК-11.2 Предлагает варианты снижения коррупционных рисков в различных сферах жизнедеятельности.	Знать базовые принципы и современные тенденции системы права; Конституцию и основные законы РФ; основные нормативные акты трудовых отношениях, образовании, предпринимательской деятельности. Уметь осуществлять поиск нормативной документации с использованием информационных ресурсов.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы.

Дисциплина изучается в 8 семестре и относится к обязательным дисциплинам программы бакалавриата по направлению подготовки **03.03.02 Физика**. Курс состоит из лекций и практических занятий, на которых широко используются активные и интерактивные формы проведения занятий (разбор конкретных ситуаций, постановка и обсуждение дискуссионных вопросов, разбор конкретных реальных и игровых кейсов) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся. В рамках учебного курса предусматриваются встречи с представителями российских и зарубежных компаний, государственных и общественных организаций, мастер-классы.

3. Трудоёмкость дисциплины в зачётных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающегося с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу.

Семестр	Общий объем	Виды учебных занятий (в часах)		Промежуточная аттестация (в часах)	
		Контактная работа обучающихся с преподавателем	Са-мо-стоя-тель-	Са-мо-стоя-тель-	Контактная работа обучающихся с преподавателем

		Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия			Консультации	Зачет	Дифференцированный зачет	Экзамен
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
8	36	24	4		6			2		
Всего 36 часов / 1 зачётная единица, из них: - контактная работа 30 часов										
Компетенции УК 11										

Курс состоит из лекций и практических занятий, на которых широко используются активные и интерактивные формы проведения занятий (разбор конкретных ситуаций, постановка и обсуждение дискуссионных вопросов, разбор конкретных реальных и игровых кейсов) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся. В рамках учебного курса предусматриваются встречи с представителями российских и зарубежных компаний, государственных и общественных организаций, мастер-классы. Общая трудоемкость рабочей программы дисциплины составляет 2 зачетные единицы.

- занятия лекционного типа – 24 часа;
- практические занятия – 4 часа;
- самостоятельная работа обучающегося в течение семестра, не включая период сессии – 6 часов;
- промежуточная аттестация (зачет) – 2 часа;

Объём контактной работы обучающегося с преподавателем (занятия лекционного типа, практические занятия, зачет) составляет 30 часов.

4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведённого на них количества академических часов и видов учебных занятий.

Дисциплина «**Правовые основы научно-технической деятельности**» представляет собой полугодовой курс, читаемый на 4-м курсе физического факультета НГУ в 8 семестре. Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 зачётную единицу, 36 академических часов.

№ п/п	Раздел дисциплины	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)					Консультации перед экзаменом (часов)	Промежуточная аттестация (в часах)	
			Всего	Аудиторные часы		Сам. работа во время занятий (не включая период сессии)	Сам. работа во время промежуточной аттестации			
				Лекции	Практические занятия					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	Основы Конституции и корпоративного права	1-2	4	4						

2	Основы интеллектуальной собственности. Российская и международная системы.	3	2	2					
3	Патентное право – изобретения и полезные модели	3-5	8	4	2	2			
4	Промышленные образцы и средства индивидуализации	6-7	4	4					
5.	Регулирование договоров на использование интеллектуальных прав	8	2	2					
6.	Защита интеллектуальных прав	9-10	6	4		2			
7.	Формирование стратегии охраны интеллектуальных прав инновационного предприятия	11-12	8	4	2	2			
8.	Зачет	13	2						2
Всего			36	24	4	6			2

Программа и основное содержание лекций (24 часа)

Раздел 1. ОСНОВЫ КОНСТИТУЦИИ, ВЕЩНОГО, ДОГОВОРНОГО И КОРПОРАТИВНОГО ПРАВА

(4 часа)

Конституция РФ – структура и основные принципы. Вещное и договорное право, как необходимые инструменты для приобретения и распоряжения имуществом, основы регулирования процессов оказания услуг и выполнения работ. Корпоративное право – основы организации предпринимательской деятельности в России.

Раздел 2. ОСНОВЫ И СИСТЕМА ПРАВА ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(2 часа)

Основные правовые институты права интеллектуальной собственности. Международные конвенции по охране интеллектуальных прав. Особенности российского правового регулирования интеллектуальных прав.

Раздел 3. ПАТЕНТНОЕ ПРАВО – ИЗОБРЕТЕНИЯ И ПОЛЕЗНЫЕ МОДЕЛИ

(4 часа)

Понятие и источники патентного права. Понятие и критерии охраноспособности изобретений и полезных моделей. Процедура получения правовой охраны в России. Международные договоры по охране патентных прав – Договор о патентной кооперации (Patent Cooperation Treaty). Субъекты патентного права. Права на служебные изобретения и полезные модели.

Раздел 4. ПАТЕНТНОЕ ПРАВО – ПРОМЫШЛЕННЫЕ ОБРАЗЦЫ (2 часа)

Понятие и критерии патентоспособности промышленных образцов. Соотношение правовой охраны промышленных образцов с объектами авторского права. Процедура оформления и экспертизы заявки на промышленный образец в России. Гаагское соглашение как основа охраны промышленных образцов. Промышленные образцы Европейского союза.

Раздел 4. ПРАВА НА СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛИЗАЦИИ (2 часа)

Понятие и виды средств индивидуализации. Правовое регулирование товарных знаков, фирменных наименований, коммерческих обозначений и наименований мест происхождения товаров. Особенности охраны в Российской Федерации и других странах. Международные системы охраны. Мадридская система и иные международные договоры в сфере охраны средств индивидуализации.

Раздел 5. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ ПРАВ И ИНЫЕ ВИДЫ ДОГОВОРОВ (2 часа)

Виды гражданско-правовых договоров. Особенности различных видов договоров. Основные элементы договоров. Коллизии, возникающие при рассмотрении споров, возникающих из договоров на использование интеллектуальных прав.

Раздел 6. ЗАЩИТА ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ И ИНЫХ ПРАВ (4 часа)

Способы защиты интеллектуальных прав, а также иных имущественных и личных неимущественных прав. Изучение организации судебной системы. Виды ответственности.

Раздел 7. ФОРМИРОВАНИЕ СТРАТЕГИИ ОХРАНЫ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ ПРАВ ИННОВАЦИОННОЙ РАЗРАБОТКИ (4 часа)

Роль авторских прав в охране интеллектуальных прав инновационного предприятия. Общий перечень инструментов, применяемых для охраны интеллектуальных прав предприятия. Последовательность выбора объектов охраны. Охрана прав на различных территориях.

Программа практических занятий (4 часа)

Занятие 1. (2 часа) Патентное право – составление формулы изобретения. Разбор самостоятельно составленных формул изобретения.

Занятие 2. (2 часа) Стратегия использования интеллектуальных прав. Обсуждение кейсов и разработанных стратегий по использованию интеллектуальных прав.

Самостоятельная работа студентов (6 часов)

Перечень занятий на СРС	Объем, час
Обсуждение вопросов	2
Подготовка к контрольным работам	2
Изучение теоретического материала, не освещаемого на лекциях	2

5. Перечень учебной литературы.

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993 г. с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020 г.) // СПС «Консультант Плюс».
2. Конвенция по охране промышленной собственности от 20.03.1883. // СПС «Консультант Плюс».
3. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях от 30.12.2001 № 195-ФЗ. // Собрание законодательства РФ, 07.01.2002, № 1 (ч. 1), ст. 1.
4. Уголовный кодекс Российской Федерации от 13.06.1996 № 63-ФЗ. // Собрание законодательства РФ, 17.06.1996, № 25, ст. 2954.
5. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая) от 30.11.1994 № 51-ФЗ// СПС «Консультант Плюс».
6. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть вторая) от 26.01.1996 № 14-ФЗ// СПС «Консультант Плюс».
7. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть четвертая) от 18.12.2006 № 230-ФЗ// СПС «Консультант Плюс»

- Внуков, А. А. Защита информации : учебное пособие для вузов / А. А. Внуков. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 161 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07248-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512268> (дата обращения: 15.12.2022).
- Зенин, И. А. Право интеллектуальной собственности в 2 ч. Часть 1 : учебник для вузов / И. А. Зенин. — 10-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 318 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-0715-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490625> (дата обращения: 15.12.2022).
- Зенин, И. А. Право интеллектуальной собственности в 2 ч. Часть 2 : учебник для вузов / И. А. Зенин. — 10-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 169 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01675-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490626> (дата обращения: 15.12.2022).
- Калятин, В. О. Право интеллектуальной собственности. Правовое регулирование баз данных : учебное пособие для вузов / В. О. Калятин. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 186 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06200-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/515537> (дата обращения: 15.12.2022).
- Право интеллектуальной собственности : учебник для вузов / Л. А. Новоселова [и др.] ; под редакцией Л. А. Новоселовой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 300 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15281-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511284> (дата обращения: 15.12.2022).
- Право интеллектуальной собственности: учебник и практикум для вузов / Е. А. Позднякова [и др.] ; под общей редакцией Е. А. Поздняковой. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 374 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12825-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489326> (дата обращения: 15.12.2022).

Проблемы обучения коммерциализации и охране интеллектуальной собственности в России. Д.М.Цукерблат, Е.Л.Шехтман //«Патенты и лицензии. Интеллектуальные права» №6 2021 г. стр.68

6. Перечень учебно-методических материалов по самостоятельной работе обучающихся.

Самостоятельная работа студентов поддерживается следующими периодическими изданиями:

- Периодическое издание – «Патенты и лицензии»,
- Периодическое издание – «Интеллектуальная собственность. Авторское право»,
- Периодическое издание - «Интеллектуальная собственность. Промышленная собственность»,
- Периодическое издание – «Патентный поверенный».

7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины.

Для освоения дисциплины используются следующие ресурсы:

- электронная информационно-образовательная среда НГУ (ЭИОС);
- образовательные интернет-порталы;
- информационно-телекоммуникационная сеть Интернет.

7.1 Современные профессиональные базы данных

- интернет ресурсы и базы данных – www.fips.ru,
- интернет ресурсы и базы данных – www.wipo.int,
 - базы данных www.uspto.gov,
 - базы данных www.espace.net,

7.2. Информационные справочные системы

- Консультант-Плюс: справочная правовая система. URL: <http://www.consultant.ru/>
- Гарант: справочная правовая система. URL: <http://www.garant.ru/>

8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.

Для обеспечения реализации дисциплины используется стандартный комплект программного обеспечения (ПО), включающий регулярно обновляемое лицензионное ПО Windows и MS Office.

Использование специализированного программного обеспечения для изучения дисциплины не требуется.

9. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

Для реализации дисциплины «**Правовые основы научно-технической деятельности**» используются специальные помещения:

1. Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной и итоговой аттестации.

2. Помещения для самостоятельной работы обучающихся.

Учебные аудитории укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду НГУ.

Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине для обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется согласно «Порядку организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в Новосибирском государственном университете».

10. Оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине.

10.1 Порядок проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине

Текущий контроль

Оценка качества освоения учебной дисциплины включает в себя текущий контроль успеваемости, а также промежуточную аттестацию по итогам освоения данной дисциплины. Текущий контроль успеваемости осуществляется путем проведения практических работ, которые включают в себя: обсуждение вопросов на занятиях, написание контрольных работ и тестов, комментирование, анализ и разбор конкретных правовых казусов (задач).

Промежуточный контроль

Аттестация по итогам освоения учебной дисциплины проводится в форме зачета.

Оценка успеваемости ведется по балльно-рейтинговой системе (max 100 баллов), предусматривающей получение баллов за работу на семинарах (max 60 баллов) и в ходе промежуточной аттестации (max 40 баллов):

	Мак кол-во баллов	Виды работ
1	30	Ответы на практических занятиях
2	30	Тесты и контрольные работы
4	40	Ответы на вопросы аттестации
	100	

Суммарное количество баллов, определяющее оценку по курсу, складывается из фактически набранных баллов за семестр (текущий контроль) и по итогам зачета:

	Кол-во баллов	Итоговая оценка
--	---------------	-----------------

1	0-40	неудовлетворительно
2	41-60	удовлетворительно
3	61-80	хорошо
4	81-100	отлично

Соответствие индикаторов и результатов освоения дисциплины

Таблица 10.1

Индикатор	Результат обучения по дисциплине	Оценочные средства
УК-11.1 Анализирует причины и условия, способствующие коррупционному поведению.	Знать базовые принципы и современные тенденции системы права; Конституцию и основные законы РФ; основные нормативные акты трудовых отношениях, образовании, предпринимательской деятельности.	Проведение практических занятий, зачет.
УК-11.2 Предлагает варианты снижения коррупционных рисков в различных сферах жизнедеятельности.	Уметь осуществлять поиск нормативной документации с использованием информационных ресурсов.	Проведение практических занятий, зачет.

10.2 Описание критериев и шкал оценивания индикаторов достижения результатов обучения по дисциплине «Правовые основы научно-технической деятельности».

Таблица 10.2

Критерии оценивания результатов обучения	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Уровень освоения компетенции			
		Не сформирован (не зачтено)	Пороговый уровень (зачтено)	Базовый уровень (зачтено)	Продвинутый уровень (зачтено)
1	2	3	4	5	6
Полнота знаний	УК 11.1	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки.	Демонстрирует общие знания базовых понятий по темам/разделам дисциплины. Допускается значительное количество	Уровень знаний соответствует программе подготовки по темам/разделам дисциплины. Допускается несколько негрубых/	Уровень знаний соответствует программе подготовки по темам/разделам дисциплины. Свободно и аргументированно

			негрубых ошибок.	несущественных ошибок. Не отвечает на дополнительные вопросы.	отвечает на дополнительные вопросы.
Наличие умений	УК 11.2	Отсутствие минимальных умений. Не умеет решать стандартные задачи. Имеют место грубые ошибки.	Продемонстрированы частично основные умения. Решены типовые задачи. Допущены негрубые ошибки.	Продемонстрированы все основные умения. Решены все основные задачи с негрубыми ошибками или с недочетами.	Продемонстрированы все основные умения. Решены все основные задания в полном объеме без недочетов и ошибок.

10.3 Примеры вопросов и заданий, задач для самостоятельной подготовки к лекционным и практическим занятиям

Примеры вопросов, обсуждаемых на практических занятиях для проверки сформированности компетенции УК 11:

Для каждого из числа следующих примеров укажите объект или область права интеллектуальной собственности, которые были бы наиболее подходящими для их охраны:

1. Разработана новая модель электродвигателя,
2. Водный аттракцион для создания искусственной волны новой конфигурации,
3. Новый дизайн компьютера,
4. Индикатор заряда в аккумуляторе,
5. Компания желает получить гарантии того, что больше никто не вправе будет использовать ее логотип.
6. Новый способ обработки молока таким образом, чтобы не было никакого жира в сыре, изготовленном из этого молока.
7. Компания решила вложить деньги в упаковку, которая обладает оригинальностью, и желает получить право на ее исключительное использование.
8. Новая конструкция частного дома.

Пример кейса для группового обсуждения для проверки сформированности компетенции УК 11:

- Сотрудник НИИ Приборостроения Валентин Иванов разработал Супер Коллайдер, работающий от источников, трансформирующих солнечную энергию, в 10 лучше своих аналогов.
- 01 марта 2009 г. Иванов уведомил администрацию о результатах работы. Администрация дала распоряжение патентному отделу оформить заявку на получение патента.
- 07 марта 2009 г. Супер Коллайдер демонстрировался на международной выставке изобретений в г. Москва.
- 15 марта 2009 г. Иванов написал статью, которую направил в журнал «Наука и техника» и рассказал об этом патентному поверенному НИИ.

- Патентный поверенный НИИ Вайсман рекомендовал оформить заявку не только на сам коллайдер, но и на элемент питания, являющийся его ключевым звеном. Заявка на получение патента на коллайдер подана 20 апреля 2009 г.
- 30 мая 2009 г. к Валентину Иванову обратился директор по развитию компании «Сайнтифик Стар» с просьбой проконсультировать их компанию по вопросу использования солнечной энергии в энерго-генераторах для сельхоза оборудования. После консультаций В.Иванова «Сайнтифик Стар» доработало генератор, внедрило его в производство оборудования и оформило заявку на изобретение 15 июня 2009 г.
- 18 мая 2009 г. Валентин Иванов выступил с докладом на конференции «Ускорители элементарных частиц».
- В июне 2009 г. в НИИ Приборостроения пришла претензия от компании «СуперТехнологии» с требованием заключить лицензионный договор на использование полезной модели «Источник питания», принадлежащего компании «СуперТехнологии» и судя по докладу Валентина Иванова на конференции, используемому в «Супер Коллайдере».

Вопросы для зачета:

1. Является ли патентоспособным изобретение «Супер Колайдер»? При каких условиях?
2. Разрешит ли патентный поверенный опубликовать Валентину Иванову статью? Когда?
3. Необходимо ли оформлять самостоятельную заявку на Элемент питания?
4. Имеет ли право Валентин Иванов проконсультировать «Сайнтифик Стар»?
5. Не угрожает ли получению патента выступление Валентина Иванова на конференции 18 мая 2009 г.?
6. Как определить, обоснована ли претензия компании «СуперТехнологии»? Что нужно было сделать, чтобы этой претензии избежать?

Оценочные материалы по промежуточной аттестации, предназначенные для проверки соответствия уровня подготовки по дисциплине требованиям СУОС, хранятся на кафедре-разработчике РПД в печатном и электронном виде.

**Лист актуализации рабочей программы
по дисциплине «Правовые основы научно-технической деятельности».
по направлению подготовки 03.03.02 Физика
Профиль «Все профили»**

№	Характеристика внесенных изменений (с указанием пунктов документа)	Дата и № протокола Учёного совета ФФ НГУ	Подпись ответственного