

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Степанов Павел Иванович

Должность: Руководитель НТИ НИЯУ МИФИ

Дата подписания: 27.02.2026 10:25:41

Уникальный программный ключ:

8c65c591e26b2d8e460927740c792622aa5b295

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

Новоуральский технологический институт –

филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения
высшего образования «Национальный исследовательский ядерный университет
«МИФИ»

ОДОБРЕНО

Учёным Советом НТИ НИЯУ МИФИ

Протокол № 1 от «30» января 2024г.

Рабочая программа учебной дисциплины "Защита интеллектуальной собственности"

Направление подготовки (специальность)	15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств
Профиль подготовки (специализация)	Технология машиностроения
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	очная

Новоуральск, 2024

Семестр	8
Трудоемкость, ЗЕТ	2
Трудоемкость, ч.	72
Аудиторные занятия, в т.ч.:	30
- лекции	20
- практические занятия	10
Самостоятельная работа	42
Контроль	–
Форма итогового контроля	зачет

Учебную программу составил заведующий кафедрой Общепрофессиональных дисциплин
Карякин Андрей Виссарионович

СОДЕРЖАНИЕ

1 ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2 МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП ВО	4
3 ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ.....	5
4 ВОСПИТАТЕЛЬНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ДИСЦИПЛИНЫ	5
5 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
6 ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	9
7 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ	9
8 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	12
9 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
10 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ СТУДЕНТОВ И ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ	12
ПРИЛОЖЕНИЕ А. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ.....	14

1 ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения учебной дисциплины «Защита интеллектуальной собственности» – сформировать представление об интеллектуальной собственности как основном атрибуте инновационной деятельности, изучить способы защиты интеллектуальной собственности и основные нормативные документы в этой области.

2 МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП ВО

В соответствии с Образовательной программой подготовки бакалавров по направлению 15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств, данная учебная дисциплина входит в Общепрофессиональный модуль обязательной части.

Знания и навыки, формируемые данным курсом, необходимы для успешного освоения последующих курсов профессионального цикла, прохождения производственных практик и Государственной итоговой аттестации.

3 ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Код компетенции	Наименование компетенции
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
ОПК-8	Способен участвовать в разработке обобщенных вариантов решения проблем, связанных с машиностроительными производствами, выборе оптимальных вариантов прогнозируемых последствий решения на основе их анализа;
УКЦ-2	Способен искать нужные источники информации и данные, воспринимать, анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств, а также с помощью алгоритмов при работе с полученными из различных источников данными с целью эффективного использования полученной информации для решения задач

4 ВОСПИТАТЕЛЬНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ДИСЦИПЛИНЫ

Цели и задачи воспитания, воспитательный потенциал дисциплин

Направления/цели воспитания	Задачи воспитания (код)	Воспитательный потенциал дисциплин
Профессиональное и трудовое воспитание	Формирование культуры исследовательской и инженерной деятельности (В16)	Использование воспитательного потенциала дисциплин "Инженерная и компьютерная графика", "Детали машин и основы конструирования" для формирования навыков владения эвристическими методами поиска и выбора технических решений в условиях неопределенности через специальные задания (методики ТРИЗ, морфологический анализ, мозговой штурм и др.), культуры инженера-разработчика через организацию проектной, в том числе самостоятельной работы обучающихся с использованием программных пакетов.

5 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1 Структура учебной дисциплины

Название темы/раздела учебной дисциплины	Неделя семестра	Виды учебных занятий, и их трудоемкость (в часах)				Текущий контроль (форма*, неделя)	Максимальный балл за раздел**	Индикаторы освоения компетенции
		Лекции	Практические занятия	Самостоятельная работа				
				Подготовка к занятиям	Подготовка к экзамену			
1. Основы законодательства РФ, регулирующие вопросы интеллектуальной собственности (ИС)	1-4	8	4	16		КИ	60	
2. Защита объектов промышленной собственности в РФ	5-10	12	6	26				
Итого по дисциплине	1-10	20	10	42	–		60 (40 – зачет)	

* – сокращенное наименование формы контроля

** – сумма максимальных баллов должна быть равна 100 за семестр, включая зачет и (или) экзамен

Сокращение наименований форм текущего контроля и аттестации разделов:

Обозначение	Полное наименование
Т	Тестирование
Реф	Реферат
КИ	Контроль по итогам
АКР	Аудиторная контрольная работа
ДЗ	Домашняя работа
З	Зачет
Э	Экзамен
Диф.з.	Дифференцированный зачет
КР	Курсовая работа

5.2 Содержание учебной дисциплины

5.2.1 Лекции

Трудоем- кость	Темы и содержание занятий
30	<p>1. Основы законодательства РФ, регулирующие вопросы интеллектуальной собственности (ИС).</p> <p>Виды объектов ИС. ГК РФ, часть IV. Авторское право. Исключительное право. Лицензионные договоры. Допустимые и недопустимые действия в отношении объектов ИС. Сроки действия исключительных прав. ИС, созданная по договору. Особенности объектов промышленной собственности. Функции государственных органов исполнительной власти по руководству в области правовой охраны промышленной и интеллектуальной собственности. Задачи и функции Роспатента.</p>
30	<p>2. Защита объектов промышленной собственности в РФ</p> <p>Понятие МПК. Патентные исследования. Этапы проведения патентных исследований. Разработка регламента поиска информации. Выбор стран поиска. Определение временной глубины поиска. Классифицирование объекта техники по МПК. Особенности описания изобретения и формулы, как источника информации. Основные информационные базы. Заявка на изобретение в РФ, требования к оформлению и содержанию. Экспертиза заявки. Установление приоритета изобретения. Проверка формулы изобретения. Проверка промышленной применимости. Проверка новизны. Проверка изобретательского уровня.</p>

5.2.2 Практические занятия

Практические занятия проводятся в форме выполнения заданий с последующим представлением результатов в группе.

№ п/п	Тема/раздел учебной дисциплины	Содержание	Трудоемкость, час.
1	Тема 1. Практика 1.	Анализ интеллектуальной собственности предприятия / организации (по выбору студента)	2
2	Тема 1. Практика 2.	Изучение практики защиты смежных прав	2
3	Тема 2. Практика 3.	Поиск патентной информации по базам РФ и мира.	2
4	Тема 2. Практика 4.	Анализ уровня техники в заданной области (по выбору студента)	2
5	Тема 2. Практика 5.	Составление формулы изобретения на основе ближайшего аналога	2
Всего			10

5.2.3 Самостоятельная работа обучающихся

Самостоятельная работа студента по учебной дисциплине регламентируется «Положением об организации самостоятельной работы студентов в НТИ НИЯУ МИФИ».

№ п/п	Тема/раздел учебной дисциплины	Вид самостоятельной работы и ее содержание	Трудоемкость, час.
1	Тема 1.	1. Повторение лекционного материала. 2. Оформление практических заданий	16
2	Тема 2.	1. Повторение лекционного материала. 2. Оформление практических заданий	26
Всего			42

6 ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Рекомендации для преподавателя по использованию информационно-образовательных технологий содержатся в «Положении об организационных формах и технологиях образовательного процесса в НТИ НИЯУ МИФИ».

При реализации программы дисциплины используются различные образовательные технологии. Аудиторные занятия проводятся в форме лекций, практических занятий.

Для повышения уровня знаний студентов в течение семестра организуются консультации, во время которых:

- проводится объяснение непонятных для студентов разделов теоретического курса;
- проводятся консультации по выполнению контрольных работ;
- принимаются текущие задолженности и т.д.

Реализация компетентного подхода предусматривает широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий, предполагающих активную обратную связь между преподавателем и студентами.

7 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств по дисциплине обеспечивает проверку освоения планируемых результатов обучения (компетенций и их индикаторов) посредством мероприятий рубежного и промежуточного контроля по дисциплине.

Связь между формируемыми компетенциями и формами контроля их освоения представлена в таблице:

Компетенция	Индикаторы освоения	Текущий контроль и аттестация разделов (форма, неделя)
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	З-УК-2 Знать: виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач; основные методы оценки разных способов решения задач; действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность У-УК-2 Уметь: проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения; анализировать альтернативные варианты решений для достижения намеченных результатов; использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности В-УК-2 Владеть: методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта, навыками работы с нормативно- правовой документацией	Выполнены практики 1-3 (5.2.2) (6 неделя)

Компетенция	Индикаторы освоения	Текущий контроль и аттестация разделов (форма, неделя)
<p>ОПК-8 Способен участвовать в разработке обобщенных вариантов решения проблем, связанных с машиностроительными производствами, выборе оптимальных вариантов прогнозируемых последствий решения на основе их анализа</p>	<p>З-ОПК-8 Знать: основные положения, методы и задачи проектно-конструкторской работы, обеспечивающей постановку целей проекта, его задач при заданных критериях, целевых функциях, ограничениях, разработку структуры их взаимосвязей; подход к формированию множества решений проектной задачи на структурном и конструкторском уровнях и определению приоритетов решения задач с учетом правовых, нравственных аспектов профессиональной деятельности</p> <p>У-ОПК-8 Уметь: провести анализ различных вариантов решения проблем, связанных с машиностроительными производствами, и на основе анализа прогнозируемых последствий выбрать оптимальный вариант решения проблемы</p> <p>В-ОПК-8 Владеть: практическими навыками решения проблем, связанных с машиностроительными производствами, и выбора оптимальных вариантов прогнозируемых последствий решения на основе их анализа</p>	<p>Выполнена практика 4 (5.2.2) (8 неделя)</p>

Компетенция	Индикаторы освоения	Текущий контроль и аттестация разделов (форма, неделя)
<p>УКЦ-2 Способен искать нужные источники информации и данные, воспринимать, анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств, а также с помощью алгоритмов при работе с полученными из различных источников данными с целью эффективного использования полученной информации для решения задач</p>	<p>З-УКЦ-2 Знать: методики сбора и обработки информации с использованием цифровых средств, а также актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности, принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности с использованием цифровых средств и с учетом основных требований информационной безопасности</p> <p>У-УКЦ-2 Уметь: применять методики поиска, сбора и обработки информации; с использованием цифровых средств, осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников, и решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием цифровых средств и с учетом основных требований информационной безопасности</p> <p>В-УКЦ-2 Владеть: методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации с использованием цифровых средств для решения поставленных задач, навыками подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций и библиографии по научно-исследовательской работе с использованием цифровых средств и с учетом требований информационной безопасности</p>	<p>Выполнена практика 5 (5.2.2) (10 неделя)</p>

Средства текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине представлены в ФОС. Шкала каждого контрольного мероприятия лежит в пределах от 0 до установленного максимального балла включительно. Итоговая аттестация по дисциплине оценивается по 100-балльной шкале и представляет собой сумму баллов, заработанных студентом при выполнении контрольных мероприятий. Полученные баллы переводятся в 5-балльную систему по следующей шкале:

Оценка по 5 балльной шкале	Зачет	Сумма баллов по дисциплине	Оценка (ECTS)	Градации
5 (отлично)	Зачтено	90-100	А	Отлично
4 (хорошо)		85-89	В	Очень хорошо
		75-84	С	Хорошо
		70-74	D	Удовлетворительно
3 (удовлетворительно)		65-69		
2 (неудовлетворительно)	Не зачтено	Ниже 60	F	Посредственно Неудовлетворительно

8 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

8.1 Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины

1. Гражданский кодекс Российской Федерации - часть четвертая — Текст : электронный // URL: <https://www.fips.ru/documents/npr-rf/kodeksy/grazhdanskiy-kodeks-rossiyskoy-federatsii-chast-chetvertaya.php>. (дата обращения: 28.08.2020).
2. Таблицы видов юридически значимых действий и размеров пошлин — Текст : электронный // URL: <https://rospatent.gov.ru/ru/activities/dues/table>. (дата обращения: 28.08.2020).
3. Образцы заявок, заявлений и ходатайств и примеры их заполнения— Текст : электронный // URL: <https://www.fips.ru/documents/formy-dokumentov/index.php>. (дата обращения: 28.08.2020).

8.2 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

1. Карякин А.В. Фонд оценочных средств по дисциплине «Защита интеллектуальной собственности» для студентов направления подготовки 15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств (все формы обучения) – Новоуральск, НТИ НИЯУ МИФИ, 2020. – 10 с.

8.3 Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Наименование ресурса	Электронный адрес ресурса
1) Официальный сайт НТИ НИЯУ МИФИ	http://nti.mephi.ru
2) ЭБС ЮРАЙТ	https://urait.ru

9 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Учебная дисциплина обеспечена учебно-методической документацией и материалами. Её содержание представлено в локальной сети учебного заведения и находится в режиме свободного доступа для студентов. Доступ студентов для самостоятельной подготовки осуществляется через компьютеры библиотеки и компьютерных классов НТИ НИЯУ МИФИ.

Материально-техническое обеспечение аудиторных занятий:

- 1) комплект электронных презентаций/слайдов,
- 2) аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер)

10 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ СТУДЕНТОВ И ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ

Вводная часть

Цель освоения учебной дисциплины «Введение в специальность» - подготовить студента к восприятию последующих дисциплин профессионального цикла, дать представление об организации учебного процесса, возможных будущих профессиях, необходимых для их освоения знаниях и умениях, а также возможных предприятиях-работодателях.

Основной упор на лекциях необходимо делать на понимание излагаемого материала и умения его использования при подготовке для сдачи зачета, на практических занятиях и при выполнении самостоятельной работы.

Для освоения учебной дисциплины специальных образовательных технологий не требуется, так как используются только: занятия лекционного типа; практические занятия. Специальное материально-техническое обеспечение не требуется. Лекционная часть курса обеспечивает получение необходимых знаний; практические занятия посвящены решению конкретных учебных задач с использованием индивидуальных средств инженерных расчетов.

Методические указания к лекциям и практическим занятиям

Преподавателям на каждой лекции рекомендуется очень кратко повторять пройденный материал предыдущих лекций. При этом следует останавливаться на сложных для понимания студентами ключевых элементах дисциплины.

Студентам перед текущей лекцией (заранее) рекомендуется очень кратко повторять пройденный материал предыдущих лекций. При этом следует сосредоточить свое внимание на сложных для понимания ключевых элементах дисциплины.

Основной упор на изучаемых лекциях необходимо делать именно на понимание представленного материала и на умение его использовать при выполнении практических работ.

Изучение текущего материала рекомендуется проводить, опираясь на следующие пособия [1, 2, 3].

В рамках дисциплины предусмотрено проведение практических занятий, на которых учащиеся должны, используя представленный на лекциях материал, закрепить знания по изучаемой дисциплине. Практика показала, что следует быть готовым заранее к различным приемам вовлечения студентов в творческий процесс освоения учебного материала.

Методические указания к практическим занятиям

В рамках дисциплины предусмотрено проведение практических занятий, на которых учащиеся должны, используя представленный на лекциях материал, закрепить знания по изучаемой дисциплине. Практические занятия проводятся в виде решения задач по изучаемым темам и аудиторных контрольных работ, задания к которым представлены в *Фонде* оценочных средств по дисциплине.

ПРИЛОЖЕНИЕ А. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Перечень вопросов для подготовки к зачету

Семестр завершается зачётом. На зачёте студент получает билет, содержащий два теоретических вопроса. Список теоретических вопросов:

- 1 Понятие интеллектуальной собственности. Нормативная база, определяющая интеллектуальную собственность.
- 2 Перечислите виды объектов интеллектуальной собственности, которым предоставляется правовая охрана.
- 3 Авторское право и другие личные неимущественные права.
- 4 Исключительное право.
- 5 Случаи, в которых допускается использование интеллектуальной собственности без разрешения правообладателя.
- 6 Государственная регистрация прав и действий в отношении интеллектуальной собственности.
- 7 Виды и содержание лицензионного договора. Понятие сублицензионного договора.
- 8 Принудительная лицензия. Открытая лицензия.
- 9 Требования, предъявляемые при защите исключительных прав.
- 10 Организации, управляющие исключительными правами на коллективной основе.
- 11 Понятие и содержание патентных прав.
- 12 Что не может быть объектом патентных прав?
- 13 Условия правовой охраны изобретения.
- 14 Виды изобретений.
- 15 Условия правовой охраны полезной модели.
- 16 Понятие промышленного образца, условия его правовой охраны.
- 17 Евразийская патентная конвенция.
- 18 Действия, не являющиеся нарушением патентного права.
- 19 Понятие преждепользования.
- 20 Патентные права в случае служебного изобретения.
- 21 МПК. Поиск патентной информации.
- 22 Содержание документов для получения патента на изобретение.
- 23 Требования к формуле изобретения.

- 24 Структура описания изобретения.
- 25 Содержание формальной экспертизы изобретения.
- 26 Информационный поиск по заявке на изобретение.
- 27 Типичные нарушения при составлении формулы изобретения.
- 28 Проверка промышленной применимости изобретения.
- 29 Проверка новизны изобретения.
- 30 Проверка изобретательского уровня.

За полный ответ на каждый из вопросов теории студент получает 20 баллов.