

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова»

СОГЛАСОВАНО

Декан ФСТ

С.В. Ананьин

Рабочая программа дисциплины

Код и наименование дисциплины: **Б1.Б.8 «Патентование и защита интеллектуальной собственности»**

Код и наименование направления подготовки (специальности): **15.04.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств**

Направленность (профиль, специализация): **Инновационные машиностроительные технологии**

Статус дисциплины: **обязательная часть (базовая)**

Форма обучения: **очная**

Статус	Должность	И.О. Фамилия
Разработал	доцент	В.А. Федоров
Согласовал	Зав. кафедрой «ТМ»	А.В. Балашов
	руководитель направленности (профиля) программы	А.В. Балашов

г. Барнаул

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

Код компетенции из УП и этап её формирования	Содержание компетенции	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:		
		знать	уметь	владеть
ОПК-4	способностью руководить подготовкой заявок на изобретения и промышленные образцы в области конструкторско-технологической подготовки машиностроительных производств, оценивать стоимость интеллектуальных объектов	объекты интеллектуальной собственности; последовательность подготовки заявок на изобретения и промышленные образцы в области конструкторско-технологической подготовки машиностроительных производств.	руководить подготовкой заявок на изобретения и промышленные образцы в области конструкторско-технологической подготовки машиностроительных производств; оценивать стоимость интеллектуальных объектов.	навыками подготовки заявок на изобретения и промышленные образцы.
ПК-2	способностью участвовать в разработке проектов машиностроительных изделий и производств с учетом технологических, конструкторских, эксплуатационных, эстетических, экономических и управленческих параметров, разрабатывать обобщенные варианты решения проектных задач, анализировать и выбирать оптимальные решения, прогнозировать их последствия, планировать реализацию проектов, проводить патентные исследования, обеспечивающие чистоту и патентоспособность новых проектных решений и определять показатели технического уровня проектируемых процессов машиностроительных производств и изделий различного служебного назначения	общую последовательность подготовки заявок на изобретения и промышленные образцы в области конструкторско-технологической подготовки машиностроительных производств.	проводить патентные исследования, обеспечивающие чистоту и патентоспособность новых проектных решений.	навыками проведения патентных исследований.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплины (практики), предшествующие изучению дисциплины, результаты освоения которых необходимы для освоения данной дисциплины.	Проектирование средств технологического оснащения
Дисциплины (практики), для которых результаты освоения данной дисциплины будут необходимы, как входные знания, умения и владения для их изучения.	Элементы поискового конструирования технологических систем

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

Общий объем дисциплины в з.е. /час: 3 / 108

Форма промежуточной аттестации: Зачет

Форма обучения	Виды занятий, их трудоемкость (час.)				Объем контактной работы обучающегося с преподавателем (час)
	Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	Самостоятельная работа	
очная	16	0	16	76	43

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

Форма обучения: очная

Семестр: 3

Лекционные занятия (16ч.)

1. Понятие защиты интеллектуальной собственности. {лекция с разбором конкретных ситуаций} (4ч.)[1,4]
2. Виды и особенности защиты интеллектуальной собственности. {лекция с разбором конкретных ситуаций} (4ч.)[4,5]
3. Патентный поиск и патентное законодательство Российской Федерации {лекция с разбором конкретных ситуаций} (4ч.)[5]
4. Патентный поиск и патентное законодательство стран мира {лекция с

разбором конкретных ситуаций} (4ч.)[1,2,4]

Практические занятия (16ч.)

- 5. Проведение патентного поиска по индивидуальному заданию {деловая игра} (4ч.)[4]**
- 6. Разработка описания изобретения на основе текста описания аналогов и прототипа {деловая игра} (4ч.)[3,4]**
- 7. Разработка фигур чертежей изобретения {образовательная игра} (4ч.)[1,2,3]**
- 8. Оформление заявки на выдачу патента на изобретение Российской Федерации {имитация} (4ч.)[1,2,4]**

Самостоятельная работа (76ч.)

- 9. Разработка нового технического решения и оформление заявки на изобретение Российской Федерации. {разработка проекта} (50ч.)[1,2,3,4,5]**
- 10. Работа с литературными источниками по дисциплине. {разработка проекта} (26ч.)[1,2,3,4,5]**

5. Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Для каждого обучающегося обеспечен индивидуальный неограниченный доступ к электронно-библиотечным системам: Лань, Университетская библиотека он-лайн, электронной библиотеке АлтГТУ и к электронной информационно-образовательной среде:

1. Проектирование технологических систем : [учебное пособие по направлениям "Машиностроение", "Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств"] / Т. А. Аскалонова, В.А. Федоров [и др.]; под ред. Е. Ю. Татаркина. - Старый Оскол : ТНТ, 2014. - 411 с. : ил. - (Тонкие наукоемкие технологии). - Библиогр.: с. 410-411. - 25 экз.

6. Перечень учебной литературы

6.1. Основная литература

2. Проектирование технологических систем : [учебное пособие по направлениям "Машиностроение", "Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств"] / Т. А. Аскалонова, В.А. Федоров [и др.]; под ред. Е. Ю. Татаркина. - Старый Оскол : ТНТ, 2014. - 411 с. : ил. - (Тонкие наукоемкие технологии). - Библиогр.: с. 410-411. - 25 экз.

6.2. Дополнительная литература

3. Алямовский, А. А. SOLIDWORKS Simulation и FloEFD. Практика,

методология, идеология / А. А. Алямовский. — Москва : ДМК Пресс, 2018. — ISBN 978-5-97060-646-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/131715> (дата обращения: 02.12.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

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

4. Федеральный институт промышленной собственности: [сайт]. URL: <http://www.fips.ru>

5. Гражданский кодекс Российской Федерации. Часть четвертая: Федеральный закон от 18.12.2006 № 230-ФЗ // Собр. законодательства РФ. 2006. ГЛАВА 72. ПАТЕНТНОЕ ПРАВО [сайт]. URL: <https://fips.ru/documents/npr-rf/kodeksy/grazhdanskiy-kodeks-rossiyskoy-federatsii-chast-chetvertaya.php#72>

8. Фонд оценочных материалов для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Содержание промежуточной аттестации раскрывается в комплекте контролирующих материалов, предназначенных для проверки соответствия уровня подготовки по дисциплине требованиям ФГОС, которые хранятся на кафедре-разработчике РПД в печатном виде и в ЭИОС.

Фонд оценочных материалов (ФОМ) по дисциплине представлен в приложении А.

9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Для успешного освоения дисциплины используются ресурсы электронной информационно-образовательной среды, образовательные интернет-порталы, глобальная компьютерная сеть Интернет. В процессе изучения дисциплины происходит интерактивное взаимодействие обучающегося с преподавателем через личный кабинет студента.

№пп	Используемое программное обеспечение
1	LibreOffice
2	Windows
3	Антивирус Kaspersky
4	Microsoft Office
5	Компас-3d

№пп	Используемые профессиональные базы данных и информационные справочные системы
1	Бесплатная электронная библиотека онлайн "Единое окно к образовательным ресурсам" для студентов и преподавателей; каталог ссылок на образовательные интернет-ресурсы (http://Window.edu.ru)

№пп	Используемые профессиональные базы данных и информационные справочные системы
2	Национальная электронная библиотека (НЭБ) — свободный доступ читателей к фондам российских библиотек. Содержит коллекции оцифрованных документов (как открытого доступа, так и ограниченных авторским правом), а также каталог изданий, хранящихся в библиотеках России. (http://нэб.рф/)

10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа
учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа
учебные аудитории для проведения курсового проектирования (выполнения курсовых работ)
учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций
учебные аудитории для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации
помещения для самостоятельной работы
лаборатории
виртуальный аналог специально оборудованных помещений

Материально-техническое обеспечение и организация образовательного процесса по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется в соответствии с «Положением об обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья».