

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тверской государственный технический университет»
(ТвГТУ)

УТВЕРЖДАЮ

Проректор

по учебной работе

_____ Э.Ю. Майкова

« _____ » _____ 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины, части формируемой участниками образовательных отношений

Блока 1 «Дисциплины (модули)»

«Основы патентоведения»

Направление подготовки - 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства.

Специализация программы - Технические средства природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях.

Типы задач профессиональной деятельности: - проектно-конструкторский

Форма обучения – очная

Факультет природопользования и инженерной экологии

Кафедра: Механизация природообустройства и ремонта машин

Тверь 2021

Рабочая программа дисциплины соответствует ОХОП подготовки специалистов в части требований к результатам обучения по дисциплине и учебному плану.

Разработчик программы:

Т.В.Бровман

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры МПРМ
«__20__» __05__ 2021г., протокол № __9__.

Заведующий кафедрой

К.В.Фомин

Согласовано
Начальник учебно-методического
отдела УМУ

Д.А. Барчуков

Начальник отдела
комплектования
зональной научной библиотеки

О.Ф. Жмыхова

1. Цели и задачи дисциплины

Целью изучения дисциплины «Основы патентоведения» является получение знаний о законодательной защите прав автора на результаты его интеллектуальной деятельности.

Задачами дисциплины являются:

Формирование умений обосновывать конкурентоспособные результаты интеллектуальной деятельности.

Формирование знаний о патентных стратегиях;

формирование навыков владения оборонительной стратегией защиты результатов интеллектуальной собственностью.

2. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина относится к дисциплинам, части формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)». Для изучения курса требуются знания дисциплин «Физика», «Материаловедение», а также отдельные разделы дисциплин «Теоретическая механика» и «Техническая механика», «Сопrotивление материалов», «Конструкция тракторов и автомобилей».

Приобретенные знания в рамках данной дисциплины необходимы в дальнейшем при изучении дисциплин, ориентированных на проектировочные, конструкторские и технологические виды заданий, связанные с проектно-конструкторской деятельностью, при выполнении технологической части выпускной квалификационной работы.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

3.1 Планируемые результаты обучения по дисциплине

Компетенция, закрепленная за дисциплиной в ОХОП:

ПК-3. Способен анализировать тенденции развития автотранспортных средств

Индикаторы компетенции, закреплённых за дисциплиной в ОХОП:

ИПК-3.1. Знает устройство и конструкция транспортных средств, их узлов, агрегатов и систем.

ИПК-3.2. Умеет оценивать, анализировать, определять все необходимые этапы, связанные с устройством и конструкцией транспортных средств, их узлов, агрегатов и систем.

Показатели оценивания индикаторов достижения компетенций

Знать:

31. Алгоритм выявления результатов интеллектуальной деятельности.

32. Приоритетность выявления базовых результатов интеллектуальной деятельности.

33. Законные методы патентной конкуренции.

Уметь:

У1. Применять методологию получения новых технических решений.

У2. Обеспечивать полноту охраны результатов интеллектуальной деятельности

Иметь опыт практической подготовки

ПП1:

- применения системы онлайн – патент, системы PATENTSCOPE;
- использования официальных реестров патентов на изобретения, полезные модели и промышленные образцы.

3.2. Технологии, обеспечивающие формирование компетенций

Проведение лекционных занятий, лабораторных занятий; выполнение курсовой работы.

4. Трудоемкость дисциплины и виды учебной работы

ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Таблица 1а. Распределение трудоемкости дисциплины по видам учебной работы

Вид учебной работы	Зачетные единицы	Академические часы
Общая трудоемкость дисциплины	3	108
Аудиторные занятия (всего)		42
В том числе:		21
Лекции		
Практические занятия (ПЗ)		21
Лабораторные работы (ЛР)		не предусмотрены
Самостоятельная работа обучающихся (всего)		66
В том числе:		
Курсовая работа		не предусмотрен
Курсовой проект		не предусмотрен
Расчетно-графические работы		не предусмотрены
Реферат		не предусмотрен
Другие виды самостоятельной работы: - подготовка к защите лабораторных работ		не предусмотрен
Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация (экзамен)		6 (зачет)
Практическая подготовка при реализации дисциплины (всего)		21
В том числе:		
Практические занятия (ПЗ)		21
Лабораторные работы (ЛР)		не предусмотрены
Курсовая работа		не предусмотрен
Курсовой проект		не предусмотрен

5. Структура и содержание дисциплины

5.1. Структура дисциплины

ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Таблица 2а. Модули дисциплины, трудоемкость в часах и виды учебной работы

№	Наименование модуля	Труд-ть часы	Лекции	Практич. занятия	Лаб. практикум	Сам. работа
---	---------------------	--------------	--------	------------------	----------------	-------------

1	Законодательная защита прав автора на результаты его интеллектуальной деятельности	20	4	4	-	12
2	Патентные стратегии	21	4	4	-	13
3	Методология получения новых технических решений	21	4	4	-	13
4	Законные методы патентной конкуренции. Патентные стратегии	20	4	4	-	12
5	Конкурентоспособность результатов интеллектуальной деятельности: правила и исключения	26	5	5	-	16
Всего на дисциплину		108	21	21	-	66

5.2. Содержание дисциплины

МОДУЛЬ 1 «Законодательная защита прав автора на результаты его интеллектуальной деятельности»: История возникновения системы защиты интеллектуальных прав новаторов. Конкурентоспособность результатов интеллектуальной деятельности: правила и исключения. Классификация научно-технических результатов.

МОДУЛЬ 2 «Патентные стратегии»: Результаты интеллектуальной деятельности. Алгоритм выявления результатов интеллектуальной деятельности. Приоритетность выявления базовых результатов интеллектуальной деятельности. Законные методы патентной конкуренции. Признание патента недействительным. Доверительная утечка информации. Патентование в других странах. Раскрытие секретов. Оборонительная стратегия защиты результатов интеллектуальной деятельности. Наступательные стратегии. Стратегия эффективного нарушения.

МОДУЛЬ 3 «Методология получения новых технических решений»: Результат интеллектуальной деятельности как объект системного анализа. Типы системного представления. Элементное представление. Структурное представление. Средовое представление. Представление в форме целенаправленной системы деятельности. Представление в форме работоспособной технической системы. Развертывание и свертывание объектов техники. Процессы развертывания и свертывания в РТС-представлении. Процессы развертывания и свертывания в ЦСД-представлении. Линии развития объектов техники. Эволюционные и частные линии

развития. Методы работы с линиями развития. Обход патентов на основе стандартов конструирования целенаправленных систем деятельности.

МОДУЛЬ 4 «Законные методы патентной конкуренции. Патентные стратегии» Патентование в других странах. Оборонительная стратегия защиты результатов интеллектуальной деятельности. Наступательные стратегии. Стратегия эффективного нарушения. Кооперативные патентные стратегии. Перекрестное лицензирование. Оборонительные патентные холдинги.

МОДУЛЬ 5 «Конкурентоспособность результатов интеллектуальной деятельности: правила и исключения»: Прикладные научные исследования. Федеральный закон от 23.08.1996 № 127-ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике»; постановление Правительства РФ от 17 октября 2006 г. № 613 об утверждении ФЦП «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2007—2012 годы»), прикладные исследования (Основы политики Российской Федерации в области развития науки и технологий на период до 2010 года и дальнейшую перспективу, утверждена Президентом Российской Федерации 30 марта 2002 г. № Пр-576) научно-исследовательские разработки (Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года, утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 17.11.2008 № 1662-р). Обеспечение режима правовой охраны за счет применения правовых и технических мер, препятствующих несанкционированному копированию разработки, а именно: патентования; использования в продукте и способе его производства решений, затрудняющих его копирование; сохранения каких-то аспектов производственного процесса в секрете. Объекты интеллектуальной собственности. (программы для ЭВМ и базы данных, топологии интегральных микросхем, другие объекты авторского права). Объекты промышленной собственности. Полезная модель.

5.3. Практические работы

ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Таблица 3а. Практические работы и их трудоемкость

Порядковый номер модуля. Цели лабораторных работ	Наименование практических работ	Трудоемкость в часах
Модуль 1 Цель: изучение законодательной базы защиты интеллектуальной собственности. Приобретение навыков оформления заявки на изобретение	Составление формулы изобретения. Алгоритм построения формулы изобретения.	4

Модуль 2 Цель: сравнительный анализ конкурентоспособности изобретения Приобретение навыков оформления полезной модели	Нормы авторского права	4
Модуль 3 Цель: Изучение целей изобретения и отличительных признаков Приобретение навыков патентования объектов промышленной собственности	Патентование в других странах	4
Модуль 4 Цель: изучение патентных фондов. Приобретение навыков поиска прототипа	Приоритеты выявления результатов интеллектуальной деятельности	4
Модуль 5. Цель: изучение конкурентоспособности результатов интеллектуальной деятельности: правила и исключения. Приобретение навыков составления формулы изобретения объекта интеллектуальной собственности	Оформление патентной документации	5

5.4. Лабораторные работы

Учебным планом лабораторные работы не предусмотрены.

6. Самостоятельная работа обучающихся и текущий контроль их успеваемости

6.1. Цели самостоятельной работы

Формирование способностей к самостоятельному познанию и обучению, поиску литературы, обобщению, оформлению и представлению полученных результатов, их критическому анализу, поиску новых и неординарных решений, аргументированному отстаиванию своих предложений, умений подготовки выступлений и ведения дискуссий.

6.2. Организация и содержание самостоятельной работы

Самостоятельная работа заключается в изучении отдельных тем курса по заданию преподавателя по рекомендуемой им учебной литературе, в подготовке к лабораторным работам, к текущему контролю успеваемости, в выполнении курсовой работы и подготовке к экзамену.

После вводных лекций, в которых обозначается содержание дисциплины, ее проблематика и практическая значимость, студентам выдается задание на курсовую работу. Варианты исходных данных распределяются студентами академической группы самостоятельно.

В рамках дисциплины выполняется 5 практических работ по очной форме обучения, которые защищаются посредством тестирования или устным опросом (по желанию обучающегося). Максимальная оценка за каждую выполненную практическую работу – 5 баллов, минимальная – 3 балла.

Выполнение всех практических работ обязательно. В случае невыполнения практической работы по уважительной причине студент имеет право выполнить

письменный реферат, по согласованной с преподавателем теме по модулю, по которому пропущена лабораторная работа. Возможная тематическая направленность реферативной работы для каждого учебно-образовательного модуля представлена в следующей таблице:

Таблица 4. Темы рефератов

№ п/п	Модули	Возможная тематика самостоятельной реферативной работы
1.	Модуль 1	Состав заявки на изобретение
		Структура описания изобретения
2.	Модуль 2	признаки изобретения на устройство. Признаки изобретения на способ
		Содержание формулы изобретения
3.	Модуль 3	Основные пункты экспертизы заявки
		Экспертиза заявки на изобретение
4.	Модуль 4	Интеллектуальная собственность. Законодательство и практика применения
		Интеллектуальная собственность. Основные аспекты охраны и защиты
5.	Модуль 5	Правовая охрана изобретений и полезных моделей
		Авторское и патентное право

Оценивание в этом случае осуществляется путем устного опроса проводится по содержанию и качеству выполненного реферата.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

7.1. Основная литература по дисциплине

1. Белов, В.В. Интеллектуальная собственность. Законодательство и практика применения : практ. пособие : в составе учебно-методического комплекса / В.В. Белов, Г.В. Виталиев, Г.М. Денисов. - 2-е изд. ; перераб. и доп. - Москва : Юристъ, 2006. - 352 с. - (УМК-У). - Библиогр.: с. 315 - 318. - Текст : непосредственный. - ISBN 5-7975-0803-6 : 159 р. 32 к. - (ID=59155-22)
2. Право интеллектуальной собственности. Международно-правовое регулирование : учебное пособие для вузов / И.А. Близнац [и др.]; ответственный редактор Г.И. Тыцкая ; под редакцией: И.А. Близнаца, В.А. Зимина. - Москва : Юрайт, 2022. - (Высшее образование). - Образовательная платформа Юрайт. - Текст : электронный. - Режим доступа: по подписке. - Дата обращения: 07.07.2022. - ISBN 978-5-534-05063-9. - URL: <https://urait.ru/book/pravo-intellektualnoy-sobstvennosti-mezhdunarodno-pravovoe-regulirovanie-473062> . - (ID=131783-0)

7.2. Дополнительная литература по дисциплине

1. Белан, Д.Ю. Защита интеллектуальной собственности и патентование : учебное пособие / Д.Ю. Белан; Омский государственный университет путей сообщения. - Омск : Омский государственный университет путей сообщения, 2020. - ЭБС Лань. - Текст : электронный. - Режим доступа: по подписке. - Дата обращения: 07.07.2022. - ISBN 978-5-949-41257-2. - URL: <https://e.lanbook.com/book/165628> . - (ID=143865-0)
2. Штоляков, В.И. Интеллектуальная собственность: принтмедиа и информационные технологии как объекты интеллектуальной собственности : учебное пособие для вузов / В.И. Штоляков, М.В. Яганова. - Москва : Юрайт, 2022. - (Высшее образование). - Образовательная платформа Юрайт. - Текст : электронный. - Режим доступа: по подписке. - Дата обращения: 07.07.2022. - ISBN 978-5-534-12661-7. - URL: <https://urait.ru/book/intellektualnaya-sobstvennost-printmedia-i-informacionnye-tehnologii-kak-obekty-intellektualnoy-sobstvennosti-496386> . - (ID=135844-0)
3. Соснин, Э.А. Патентование : учебник и практикум для вузов / Э.А. Соснин, В.Ф. Канер. - Москва : Юрайт, 2022. - 384 с. - (Высшее образование). - Образовательная платформа Юрайт. - Текст : электронный. - Режим доступа: по подписке. - Дата обращения: 07.07.2022. - ISBN 978-5-534-09625-5. - URL: <https://urait.ru/bcode/494836> . - (ID=148682-0)
4. Жарова, А.К. Интеллектуальное право. Защита интеллектуальной собственности : учебник для вузов / А.К. Жарова; под общ. ред. А.А. Стрельцова. - 5-е изд. ; доп. и перераб. - Москва : Юрайт, 2022. - Образовательная платформа Юрайт. - Текст : электронный. - Режим доступа: по подписке. - Дата обращения: 07.07.2022. - ISBN 978-5-534-14593-9. - URL: <https://urait.ru/bcode/488773> . - (ID=131792-0)

Периодические издания

1. Автомобильная промышленность : журнал. - Внешний сервер. - Текст : непосредственный. - Текст : электронный. - URL: http://www.avtomash.ru/guravto/g_obzor.htm . - (ID=77116-0)

7.3. Методические материалы

Методические указания к практическим работам:

1. Учебно-методический комплекс дисциплины "Основы патентования" направления подготовки 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства. Специализация: Технические средства природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях : ФГОС 3++ / Каф. Механизация природообустройства и ремонт машин ; сост. Т.В.Бровман. - 2022. - (УМК). - Текст : электронный. - 0-00. - URL: <https://elib.tstu.tver.ru/MegaPro/GetDoc/Megapro/115979> . - (ID=115979-1)
2. Фонды оценочных средств по дисциплине "Основы патентования" специальности 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства направленность (специализация) - Технические средства природообустройства

и защиты в чрезвычайных ситуациях. Задания для дополнительного итогового контрольного испытания : в составе учебно-методического комплекса / Каф. Механизация природообустройства и ремонт машин ; сост. К.В. Фомин. - Тверь : ТвГТУ, 2017. - (УМК-В). - Сервер. - Текст : электронный. - URL: <https://elib.tstu.tver.ru/MegaPro/GetDoc/Megapro/125764> . - (ID=125764-0)

3. Конспект лекций по дисциплине "Основы патентоведения" специальности 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства направленность (специализация) - Технические средства природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях : в составе учебно-методического комплекса / Каф. Механизация природообустройства и ремонт машин ; сост. К.В. Фомин. - Тверь : ТвГТУ, 2017. - (УМК-Л). - Сервер. - Текст : электронный. - (ID=125890-0)

4. Методические указания по выполнению практических работ дисциплины "Основы патентоведения" специальности 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства направленность (специализация) - Технические средства природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях : в составе учебно-методического комплекса / Каф. Механизация природообустройства и ремонт машин ; сост. К.В. Фомин. - Тверь : ТвГТУ, 2017. - (УМК-М). - Сервер. - Текст : электронный. - (ID=125891-0)

7.4. Программное обеспечение по дисциплине

Операционная система Microsoft Windows: лицензии № ICM-176609 и № ICM-176613 (Azure Dev Tools for Teaching).

Microsoft Office 2007 Russian Academic: OPEN No Level: лицензия № 41902814.

7.5. Специализированные базы данных, справочные системы, электронно-библиотечные системы, профессиональные порталы в Интернет

ЭБС и лицензионные ресурсы ТвГТУ размещены:

1. Ресурсы: <https://lib.tstu.tver.ru/header/obr-res>
2. ЭКТвГТУ: <https://elib.tstu.tver.ru/MegaPro/Web>
3. ЭБС "Лань": <https://e.lanbook.com/>
4. ЭБС "Университетская библиотека онлайн": <https://www.biblioclub.ru/>
5. ЭБС «IPRBooks»: <https://www.iprbookshop.ru/>
6. Электронная образовательная платформа "Юрайт" (ЭБС «Юрайт»): <https://urait.ru/>
7. Научная электронная библиотека eLIBRARY: <https://elibrary.ru/>
8. Информационная система "ТЕХНОРМАТИВ". Конфигурация "МАКСИМУМ" : сетевая версия (годовое обновление): [нормативно-технические, нормативно-правовые и руководящие документы (ГОСТы, РД, СНиПы и др.]. Диск 1,2,3,4. - М. : Технорматив, 2014. - (Документация для профессионалов). - CD. - Текст : электронный. - 119600 p. – (105501-1)
9. База данных учебно-методических комплексов: <https://lib.tstu.tver.ru/header/umk.html>

УМК размещен: <https://elib.tstu.tver.ru/MegaPro/GetDoc/Megapro/115979>

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

При изучении дисциплины «Техническая эстетика и эргономика машин природообустройства» используются современные средства обучения: наглядные пособия, диаграммы, схемы.

Возможна демонстрация лекционного материала с помощью оверхед-проектора (кодоскопа) и мультипроектора.

9. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

9.1. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации в форме экзамена

Экзамен по дисциплине учебным планом не предусмотрен.

9.2. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации в форме зачета

1. Шкала оценивания промежуточной аттестации – «зачтено», «не зачтено».

2. Вид промежуточной аттестации в форме зачёта.

Вид промежуточной аттестации устанавливается преподавателем по согласованию с заведующим кафедрой:

по результатам текущего контроля знаний обучающегося и выполнением дополнительного итогового контрольного испытания при наличии задолженностей в текущем контроле.

3. Для дополнительного итогового контрольного испытания студенту в обязательном порядке предоставляются:

база заданий, предназначенных для предъявления обучающемуся на дополнительном итоговом контрольном испытании (типовой образец задания приведен в Приложении); задание выполняется письменно;

методические материалы, определяющие процедуру проведения дополнительного итогового испытания и проставления зачета.

Критерии выполнения контрольного испытания и условия проставления зачета:

- для категории «знать» (бинарный критерий):

Ниже базового – 0 балла;

Базовый уровень – 1 балл.

- для категории «уметь» (бинарный критерий):

Отсутствие умения – 0 баллов;

Наличие умения – 1 балл.

- для категории «УМЕТЬ» (бинарный критерий):

Отсутствие владения – 0 баллов;

Наличие владения – 1 балл.

Критерии итоговой оценки за зачет:

«зачтено» - при сумме баллов 2 или 3;

«не зачтено» - при сумме баллов 0 или 1.

Число заданий для дополнительного итогового контрольного испытания – 15.

Число вопросов – 3.

Продолжительность – 60 минут.

4. При промежуточной аттестации без выполнения дополнительного итогового контрольного испытания студенту в обязательно порядке предоставляются критерии проставления зачета:

«зачтено» - выставляется обучающемуся при условии выполнения им всех контрольных мероприятий: выполнение всех практических работ, выполнение и защита всех лабораторных работ.

5. Перечень вопросов дополнительного итогового контрольного испытания.

- Понятие интеллектуальная собственность. Общие сведения
- Авторские права
- Смежные права
- Права обладателей авторского и смежных прав
- Порядок передачи права
- Общие положения о передаче права
- Виды договоров по передаче права
- Защита прав интеллектуальной собственности
- Защита маркетинговых обозначений
- Общие сведения о патентной охране
- Международная система патентной защиты
- Условия патентоспособности
- Объекты патентования
- Требования к заявке на патент
- Принятие решения о выдаче патента
- Особенности патентования некоторых изобретений
- Права, предоставляемые патентообладателю
- Ограничение прав патентообладателя
- Использование патента без разрешения патентообладателя
- Патентные лицензии

9.3. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации в форме курсовой работы или курсового проекта.

Курсовая работа или курсовой проект по дисциплине учебным планом не предусмотрен.

10. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины.

Студенты очной формы обучения перед началом изучения дисциплины должны быть ознакомлены с возможностью получения зачета по результатам текущей успеваемости, с формами защиты выполненных практических работ.

В учебном процесс рекомендуется внедрение субъект-субъектной педагогической технологии, при которой в расписании каждого преподавателя определяется время консультаций студентов по закрепленному за ним модулю дисциплины.

Рекомендуется обеспечить студентов, изучающих дисциплину, электронными учебниками, учебно-методическим комплексом по дисциплине, включая

методические указания к выполнению лабораторных работ, к выполнению курсовой работы, а также всех видов самостоятельной работы.

11. Внесение изменений и дополнений в рабочую программу дисциплины

Кафедра ежегодно обновляет содержание рабочих программ дисциплин, которые оформляются протоколами заседаний дисциплин, форма которых утверждена Положением о рабочих программах дисциплин, соответствующих ФГОС ВО.

Приложение

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тверской государственный технический университет»

Направление подготовки - 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства
Специализация программы - Технические средства природообустройства и защиты в
чрезвычайных ситуациях

Кафедра «Механизации природ обустройства и ремонта машин».

Дисциплина – Основы патентоведения

ЗАДАНИЕ ДЛЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ИТОГОВОГО КОНТРОЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ №_1__

1. Вопрос для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1 балл:

Порядок проведения патентной экспертизы

2. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» - 0 или 1 балл:

Дайте определение понятию «патентная защита». Назовите виды классификацию и виды патентной защиты.

3. Задание для проверки уровня «ЗНАТЬ»– 0 или 1 балл:

Назовите условия патентоспособности.

Дайте определение объекта патентования.

Критерии итоговой оценки за зачет:

«зачтено» - при сумме баллов 2 или 3;

«не зачтено» - при сумме баллов 0, или 1.

Составитель: к.т.н., доцент кафедры МПРМ

Т.В.Бровман

Заведующий кафедрой МПРМ: д.т.н., профессор

К.В.Фомин