

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ  
ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»



УТВЕРЖДАЮ:

Первый проректор

(подпись)

А.А. Каракозов

« 03 » 2023 года

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**Б1.В.ДЭ.01.01 Интеллектуальная собственность**  
(код и наименование дисциплины согласно учебному плану)

Направление подготовки  
(специальность):

22.04.02 «Металлургия»

(код и наименование направления подготовки / специальности)

Направленность (профиль):

Электрометаллургия стали,  
Металлургия цветных металлов,  
Металлургия чугуна,  
Обработка металлов давлением,  
Промышленная теплотехника

(наименование профиля / магистерской программы / специализации)

Программа:

магистратура

(бакалавриат, магистратура, специалитет)

Форма обучения:

очная, заочная

(очная, заочная, очно-заочная)

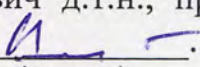
Форма обучения:	Очная	Заочная
Семестр(ы)	3	3
Общая трудоёмкость в з.е./часах	2/72	2/72
Контактная работа (час.), в том числе:	36	10
лекции (час.)	17	2
лабораторные работы (час.)	-	-
практические (семинарские) занятия (час.)	17	2
Самостоятельная работа (час.), в том числе	36	62
курсовой проект(работа) (семестр/час.)	-	-
Контроль (экзамен, час./зачёт)	зачет	зачет

Донецк, 2023 г.



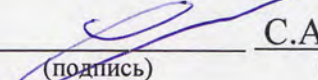
Рабочая программа дисциплины «Интеллектуальная собственность» составлена в соответствии с учебными планами по направлению подготовки 22.04.02 «Металлургия», направленность (профиль) «Электрометаллургия стали», «Металлургия цветных металлов», «Металлургия чугуна», «Обработка металлов давлением», «Промышленная теплотехника» для 2023 года приёма по очной и заочной формам обучения.

Составитель:

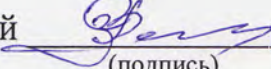
Яковченко Александр Васильевич д.т.н., профессор, профессор кафедры «Обработка металлов давлением» .  
(подпись)

Рабочая программа **рассмотрена и принята** на заседании кафедры «Обработка металлов давлением».

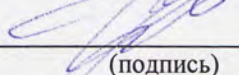
Протокол от «13» 03 2023 года № 16.

Заведующий кафедрой  С.А. Снитко  
(подпись) (Ф.И.О.)


Рабочая программа **согласована с выпускающей кафедрой** «Электрометаллургия»

И.о. заведующего кафедрой  Заика В.И.  
(подпись) (Ф.И.О.)

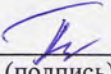
Рабочая программа **согласована с выпускающей кафедрой** «Цветная металлургия и конструкционные материалы»

Заведующий кафедрой  Пасечник С.Ю.  
(подпись) (Ф.И.О.)

Рабочая программа **согласована с выпускающей кафедрой** «Руднотермические процессы и малоотходные технологии»

Заведующий кафедрой  Кочура В.В.  
(подпись) (Ф.И.О.)

Рабочая программа **согласована с выпускающей кафедрой** «Техническая теплофизика»

/ Заведующий кафедрой  Бирюков А.Б.  
(подпись) (Ф.И.О.)

Рабочая программа **одобрена учебно-методической комиссией** ГОУВПО «ДОННТУ» по направлению подготовки 22.04.02 Металлургия

Протокол от «29» 03 2023 года № 2

Председатель  С.А. Снитко  
(подпись) (Ф.И.О.)

Рабочая программа **продлена** для 20\_\_ года приёма на заседании кафедры «Обработка металлов давлением».

Протокол от «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ года № \_\_\_\_

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_  
(подпись) (Ф.И.О.)

Согласовано с выпускающей кафедрой «Электрометаллургия».

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_  
(подпись) (Ф.И.О.)

Согласовано с выпускающей кафедрой «Цветная металлургия и конструкционные материалы».

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_  
(подпись) (Ф.И.О.)

Согласовано с выпускающей кафедрой «Руднотермические процессы и малоотходные технологии».

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_  
(подпись) (Ф.И.О.)

Согласовано с выпускающей кафедрой «Техническая теплофизика».

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_  
(подпись) (Ф.И.О.)

## 1. ОБЪЕКТ, ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина рассматривает вопросы интеллектуальной собственности, авторского и патентного права.

*Цель дисциплины* – изучение сведений об объектах промышленной собственности, создаваемых интеллектуальным трудом человека, правовых отношений по их защите и использованию, приемов технического творчества и патентных исследований, патентной документации, методик анализа существующих технических решений в исследуемой области и рекомендаций по оформлению заявочных материалов на предлагаемое изобретение.

В результате освоения дисциплины студент должен:

*знать*: методы системного и критического анализа, методики разработки стратегии действий для выявления и решения проблемных ситуаций; основные понятия интеллектуальной собственности; методики и правила поиска новых технических решений; основные положения патентного законодательства; критерии патентоспособности, объекты изобретения, требования к формуле изобретения, состав заявочных материалов, рекомендации по оформлению заявочных материалов на предполагаемое изобретение; права изобретателей, положения правовой охраны изобретений, особенности оформления и экспертизы заявки на полезную модель и изобретение; классификацию изобретений; основные международные соглашения в области интеллектуальной собственности и ее охраны; методы и средства патентного поиска.

*уметь*: применять методы системного подхода и критического анализа проблемных ситуаций, разрабатывать стратегию действий, принимать конкретные решения для ее реализации; применять на практике основные положения патентного законодательства; использовать патентные базы данных, применять на практике методики и правила поиска новых технических решений; разрабатывать изобретения и полезные модели, являющиеся решением технических задач; написать формулу изобретения, оформить заявочные материалы на предполагаемое изобретение; выполнить экспертизу заявки на полезную модель и изобретение, оформить материалы по обжалованию решений экспертизы.

*владеть*: методологией системного и критического анализа проблемных ситуаций, постановки цели и определения способов ее достижения; навыками составления и оформления юридических документов в сфере охраны и защиты интеллектуальных прав; навыками постоянной актуализации информации о правовом режиме результатов интеллектуальной деятельности, навыками применения юридических конструкций, устойчивых схем и моделей, устанавливающих соотношения прав, обязанностей и ответственности обладателей права на результаты интеллектуальной деятельности.

Перечисленные результаты обучения являются основой для формирования следующих компетенций.

- способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий (УК-1).

## 2 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 дисциплин (модулей) учебного плана.

Базируется на знаниях и умениях, которые студент приобрел при освоении предшествующих дисциплин: методология и методы научных исследований, теория и практика научных исследований.

Знания и умения, приобретенные при освоении данной дисциплины, реализуются студентом при прохождении производственной практики преддипломной и государственной итоговой аттестации.

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Распределение учебных часов по темам дисциплины и видам занятий

Наименование тем (содержательных модулей)	Количество часов (очная/заочная)				
	Всего	В том числе			
		Лекции	Практ	Лабор.	СРС
Тема 1. Основные понятия интеллектуальной собственности	9/9	2/0,5	2/0,5	-	5/8
Тема 2. Изобретение - объект технического творчества	9/10	2/0,5	2/0,5	-	5/9
Тема 3. Основные положения патентного законодательства	9/10	2/0,5	2/0,5	-	5/9
Тема 4. Изобретение, его признаки, описание и оформление.	16/10	5/0.5	5/0.5	-	6/9
Тема 5. Проведение экспертизы заявки на изобретение	9/9	2/-	2/-		5/9
Тема 6. Международные соглашения в области интеллектуальной собственности и ее охрана	9/9	2/-	2/-	-	5/9
Тема 7. Патентные исследования при курсовом и дипломном проектировании	9/9	2/-	2/-	-	5/9
Контактная работа (дополнительная)	2/6				
Курсовая работа (проект)	0/0				0/0
Итого по видам занятий	72/72	17/2	17/2		36/62
Контроль					
Итого:	72/72				

### Формирование компетенций в результате освоения тем дисциплины

Компетенции	Темы дисциплины, нацеленные на формирование компетенции
УК-1	Темы 1 - 7

#### 3.2. Лекции

##### Тема 1. *Основные понятия интеллектуальной собственности.*

Содержание темы 1: объекты охраны промышленной собственности; объекты авторского права; охрана программ для ЭВМ и базы данных; охрана топологии интегральных микросхем; о смежных правах.

Литература к теме 1: [\[1, 3\]](#).

##### Тема 2. *Изобретение - объект технического творчества.*

Содержание темы 2: предпосылки технического творчества; об эволюции технических объектов; изобретение - процесс технического творчества.

Литература к теме 2: [\[1, 4, 6\]](#).

##### Тема 3. Основные положения патентного законодательства.

Содержание темы 3: история появления патентной системы; становление патентной системы в России; основные особенности Российского патентного закона; отсроченная экспертиза; полезная модель; отношения между автором и патентообладателями.

Литература к теме 3: [\[1, 4, 6\]](#).

##### Тема 4. *Изобретение, его признаки, описание и оформлении.*

Содержание темы 4: критерии патентоспособности; объекты изобретения; формула изобретения; оформление заявочных материалов на изобретение; состав заявочных материалов; подача заявки на изобретение; рекомендации по оформлению заявочных материалов на предполагаемое изобретение.

Литература к теме 4: [\[1, 2, 5, 7\]](#).

##### Тема 5. *Проведение экспертизы заявки на изобретение.*

Содержание темы 5: формальная экспертиза; экспертиза заявки по существу; обжалование решений экспертизы; временная правовая охрана; порядок публикаций и регистрация изобретений; права изобретателей и правовая охрана изобретений; прекращение действия патента; особенности оформления и экспертизы заявки на полезную модель; классификация изобретений.

Литература к теме 5: [\[1, 2, 3\]](#).

##### Тема 6. *Международные соглашения в области интеллектуальной собственности и ее охрана.*

Содержание темы 6: парижская конвенция; международные региональные соглашения; лицензионные соглашения; ноу-хау как объект гражданского права; патентная чистота объектов техники.

Литература к теме 6: [\[1, 3\]](#).

**Тема 7. Патентные исследования при курсовом и дипломном проектировании.**

Содержание темы 7: методы и средства патентного поиска; содержание и проведение тематического поиска; проведение именного поиска; использование патентных баз данных.

Литература к теме 7: [1, 3].

### **3.3. Практические (семинарские) занятия**

№ п/п	Тема занятия	Объем, час. (очн./заочн.)	Литература
1	Основные понятия интеллектуальной собственности	2/0,5	[1, 3]
2	Изобретение - объект технического творчества	2/0,5	[1, 4, 6]
3	Основные положения патентного законодательства	2/0,5	[1, 4, 6]
4	Изобретение, его признаки, описание и оформление.	5/0.5	[1, 2, 5]
5	Проведение экспертизы заявки на изобретение	2/-	[1, 2, 5]
6	Международные соглашения в области интеллектуальной собственности и ее охрана	2/-	[1, 3]
7	Патентные исследования при курсовом и дипломном проектировании	2/-	[1, 3]
Итого:		17/2	

### **3.4. Лабораторные работы**

Лабораторные работы по дисциплине учебным планом не предусмотрены.

### **3.5. Самостоятельная работа студента**

№ п/п	Виды самостоятельной работы студента	Объем, час.
1	Изучение лекционного материала	18/31
2	Подготовка к практическим занятиям	18/31
3	Подготовка к лабораторным работам	-/-
4	Выполнение курсового проекта	-/-
5	Выполнение курсовой работы	-/-
6	Выполнение индивидуального задания	-/-
Итого:		36/62



### **3.6. Курсовой проект (работа), индивидуальное задание**

Курсовой проект (работа) и индивидуальное задание по дисциплине учебным планом не предусмотрены.

## **4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

### **4.1. Критерии и шкалы для интегрированной оценки уровня сформированности компетенций**

#### *Составляющая компетенции – полнота знаний*

- нулевой уровень: неверные, не аргументированные, с множеством грубых ошибок ответы на вопросы / ответы на два вопроса из трех полностью отсутствуют. Уровень знаний ниже минимальных требований;
- минимальный уровень: даны не полные, не точные и аргументированные ответы на вопросы. Уровень знаний ниже минимальных требований. Допущено много грубых ошибок;
- пороговый уровень: даны недостаточно полные, точные и аргументированные ответы на вопросы. Плохо знает термины, определения и понятия; основные закономерности, соотношения, принципы. Допущено много негрубых ошибок;
- средний уровень: Даны достаточно полные, точные и аргументированные ответы на вопросы. В целом знает термины, определения и понятия; основные закономерности, соотношения, принципы. Допущено несколько негрубых ошибок;
- продвинутый уровень: даны полные, точные и аргументированные ответы на вопросы. Знает термины, определения и понятия; основные закономерности, соотношения, принципы. Допущено несколько негрубых ошибок;
- высокий уровень: даны полные, точные и аргументированные ответы на вопросы. Знает термины, определения и понятия; основные закономерности, соотношения, принципы. Допущено несколько неточностей.

#### *Составляющая компетенции – умения*

- нулевой уровень: полное отсутствие понимания сути методики решения задачи, допущено множество грубейших ошибок / задания не выполнены вообще;
- минимальный уровень: слабое понимание сути методики решения задачи, допущены грубые ошибки. Решения не обоснованы. Не умеет использовать нормативно-техническую литературу. Не ориентируется в специальной научной литературе, нормативно-правовых актах;
- пороговый уровень: достаточное понимание сути методики решения задачи, допущены ошибки. Решения не всегда обоснованы. Умеет использовать нормативно-техническую литературу. Слабо ориентируется в специальной научной литературе, нормативно-правовых актах;
- средний уровень: в целом понимает суть методики решения задачи, допущены ошибки. Решения не всегда обоснованы. Умеет использовать нормативно-техническую и специальную научную литературу, нормативно-правовые акты;



– продвинутый уровень: в целом понимает суть методики решения задачи, допущены неточности. Способен обосновать решения. Умеет использовать нормативно-техническую и специальную научную литературу, нормативно-правовые акты;

– высокий уровень: Понимает суть методики решения задачи. Способен обосновать решения. Умеет использовать нормативно-техническую и специальную научную литературу, передовой зарубежный опыт, нормативно-правовые акты.

#### *Составляющая компетенции – владение навыками*

– нулевой уровень: не продемонстрировал навыки выполнения профессиональных задач. Испытывает существенные трудности при выполнении отдельных заданий;

– минимальный уровень: не продемонстрировал навыки выполнения профессиональных задач. Испытывает существенные трудности при выполнении отдельных заданий;

– пороговый уровень: владеет опытом готовности к профессиональной деятельности и профессиональному самосовершенствованию на пороговом уровне. Трудовые действия выполняет медленно и некачественно;

– средний уровень: владеет средним опытом готовности к профессиональной деятельности и профессиональному самосовершенствованию. Трудовые действия выполняет на среднем уровне по скорости и качеству;

– продвинутый уровень: владеет опытом и достаточно выраженной личностной готовности к профессиональной деятельности и профессиональному самосовершенствованию. Быстро и качественно выполняет трудовые действия;

– высокий уровень: владеет опытом и выраженностью личностной готовности к профессиональной деятельности и профессиональному самосовершенствованию. Быстро и качественно выполняет трудовые действия.

#### *Обобщенная оценка сформированности компетенций*

– нулевой уровень: компетенции не сформированы;

– минимальный уровень: значительное количество компетенций не сформировано;

– пороговый уровень: все компетенции сформированы, но большинство на пороговом уровне;

– средний уровень: все компетенции сформированы на среднем уровне;

– продвинутый уровень: все компетенции сформированы на среднем или высоком уровне;

– высокий уровень: все компетенции сформированы на высоком уровне.

## **4.2 Вопросы к экзамену и пример экзаменационного билета**

Экзамен по дисциплине учебным планом не предусмотрен.

Контрольные вопросы:

1. Объекты охраны промышленной собственности;
2. Объекты авторского права;

3. Охрана программ для ЭВМ и базы данных;
4. Охрана топологии интегральных микросхем;
5. Смежные права;
6. Предпосылки технического творчества;
7. Эволюция технических объектов;
8. Изобретение - процесс технического творчества;
9. Становление патентной системы в России;
10. Основные особенности Российского патентного закона;
11. Отсроченная экспертиза;
12. Полезная модель;
13. Отношения между автором и патентообладателями;
14. Критерии патентоспособности;
15. Объекты изобретения;
15. Формула изобретения;
17. Оформление заявочных материалов на изобретение;
18. Состав заявочных материалов;
19. Подача заявки на изобретение;
20. Рекомендации по оформлению заявочных материалов на изобретение;
21. Формальная экспертиза;
22. Экспертиза заявки по существу;
23. Обжалование решений экспертизы;
24. Временная правовая охрана;
25. Порядок публикаций и регистрация изобретений;
26. Права изобретателей и правовая охрана изобретений;
27. Прекращение действия патента;
28. Особенности оформления и экспертизы заявки на полезную модель;
29. Классификация изобретений;
30. Парижская конвенция;
31. Международные региональные соглашения;
32. Лицензионные соглашения;
33. Патентная чистота объектов техники;
34. Методы и средства патентного поиска;
35. Использование патентных баз данных.

#### **4.3. Критерии оценивания**

Оценка испытания по 100-балльной шкале формируется как сумма баллов набранных за ответы на два контрольных вопроса. По каждому вопросу:

– «50 баллов» – выставляется, если при ответе на вопрос студент обнаружил умение свободно, логично, четко и ясно предоставлять грамотные, правильные ответы на поставленный вопрос с использованием терминологии и символики в необходимой логической последовательности, а также сведений из других дисциплин и знаний, приобретенных ранее; твердые практические навыки с творческим применением полученных теоретических знаний; использование и предоставление полного обоснования наиболее эффективных и рациональных методов поиска

решения; умение использовать приобретенные знания и навыки в нестандартных ситуациях, требующих выхода на иной, более высокий уровень знаний;

– «40 баллов» – выставляется, если при ответе на вопрос студент проявил высокий уровень знаний при ответе на вопрос, показал умение применять теоретические знания для решения поставленной задачи, четко владеет и применяет аналитические зависимости для условий задачи, умеет формулировать выводы, однако при ответе допустил некоторые неточности;

– «30 баллов» – выставляется, если при ответе на вопрос студент обнаружил умение свободно предоставлять правильные ответы на поставленные вопросы с использованием терминологии, а также знаний, приобретенных ранее; наличие несущественных недостатков или нарушения последовательности изложения; использование не самых рациональных методов поиска решения;

– «20 баллов» – выставляется, если при ответе на вопрос студент обнаружил базовые знания по вопросу, знание основных аналитических зависимостей, описывающих заданный процесс, однако допустил существенные ошибки при ответе, не смог систематизировать исходные данные и сформулировать выводы;

– «10 баллов» – выставляется, если при ответе на вопрос студент обнаружил владение основными положениями материала, но фрагментарно и непоследовательно дает ответы на поставленные вопросы; имеет слабые практические навыки;

– «0 баллов» – выставляется, если при ответе на вопрос студент обнаружил незначительный общий объем знаний, фрагментарно и непоследовательно дает ответы на поставленные вопросы с принципиальными ошибками;

Полученная оценка по 100-балльной шкале определяет оценку по государственной шкале и шкале ECTS:

Сумма баллов по 100-балльной шкале	Оценка по шкале ECTS	Оценка по государственной шкале
90-100	A	зачтено
80-89	B	зачтено
75-79	C	
70-74	D	
60-69	E	зачтено
35-59	FX	не зачтено
0-34	F*	

\* – с обязательным повторным изучением дисциплины.

**Промежуточная аттестация** по результатам освоения дисциплины в семестре проводится в форме зачета в соответствии с «Положением об организации учебного процесса в Донецком национальном техническом университете»

**Текущий контроль** знаний студентов производится по результатам контрольных опросов в ходе проведения практических занятий.

#### **4.4. Пример текущего опроса на практических (семинарских) занятиях**

1. Назовите основные отличия полезной модели от изобретения.
2. Назовите основные критерии патентоспособности.
3. Что может являться объектами изобретения.
4. Что входит в формулу изобретения.
5. Назовите состав заявочных материалов.

#### **4.5 Курсовое проектирование**

Учебным планом курсовое проектирование не запланировано.

### **5. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА**

#### ***I Основная литература***

1. Семакин, А.И. Интеллектуальная собственность [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов / А. И. Семакин ; А.И. Семакин ; ФГБОУ ВО "Курган.гос. ун-т". - 1 Мб. - Курган: Изд-во Курган.гос. ун-т, 2016. - 1 файл. - Систем.требования: AcrobatReader. - ISBN 978-5-4217-0374-7.  
<http://ed.donntu.ru/books/17/cd6562.pdf>

2. Медунецкий, В.М. Основные требования к оформлению заявочных материалов на изобретения [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов / В.М. Медунецкий; Ун-т ИТМО. - 758 Кб. - Санкт-Петербург: Университет ИТМО, 2015. - 1 файл. - Систем.требования: AcrobatReader.  
<http://ed.donntu.ru/books/17/cd6536.pdf>

3. Мищенко, О.А. Интеллектуальная собственность и основы патентных исследований [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов / О.А. Мищенко, В.П. Тищенко; ФГБОУ ВО "Тихоокеан. гос. ун-т". - 4 Мб. - Хабаровск: ТОГУ, 2016. - 1 файл. - Систем.требования: AcrobatReader. - ISBN 978-5-7389-1962-6.  
<http://ed.donntu.ru/books/17/cd6541.pdf>

#### ***II Дополнительная литература***

4. Карунная, Я.А. Право интеллектуальной собственности [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов / Я.А. Карунная, С.В. Матияшук ; ФГОУ ВО "Рос.акад. народ. хоз-ва и гос. службы при президенте РФ", Сиб. ин-т упр-я. - 2-е изд., перераб. и доп. - 1 Мб. - Новосибирск :СибАГС, 2016. - 1 файл. - Систем.требования: AcrobatReader. - ISBN 978-5-8036-0759-5.  
<http://ed.donntu.ru/books/17/cd6566.pdf>

5. Патентоведение и защита интеллектуальной собственности [Электронный ресурс] / В.Л. Ткалич, Р.Я. Лабковская, О.И. Пирожникова и др.; Ун-т ИТМО. - 1 Мб. - Санкт-Петербург: ИТМО, 2015. - 1 файл. - Систем.требования: AcrobatReader. <http://ed.donntu.ru/books/17/cd6526.pdf>

6. Сергеев, Б.С. Практические основы творчества и создания изобретений [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов / Б.С. Сергеев ; ФГБОУ ВПО "Урал.гос. ун-т путей сообщения". - 1 Мб. - Екатеринбург :УрГУПС, 2015. - 1



файл. - Систем.требования: AcrobatReader. - ISBN 978-5-94614-313-4.  
<http://ed.donntu.ru/books/17/cd6564.pdf>

7. Соснин, Э.А. Методология управления результатами интеллектуальной деятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов / Э.А. Соснин, В.Ф. Канер, Е.Н. Пантюшина; Томск.гос. ун-т. - 2 Мб. - Томск: Изд-во Том.гос. ун-та, 2016. - 1 файл. - Систем.требования: AcrobatReader. - ISBN 978-5-94621-535-0. <http://ed.donntu.ru/books/17/cd6557.pdf>

## **6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **Учебно-методические издания, разработанные в ДОННТУ:**

8. Методические указания к проведению практических занятий студентов по дисциплине "Интеллектуальная собственность" [Электронный ресурс] : направление подготовки 22.04.02 "Металлургия" : магистерские программы: Металлургия стали, Металлургия цветных металлов, Металлургия чугуна, Обработка металлов давлением, Промышленная теплотехника : (для обучающихся очной и заочной форм обучения) / ГОУВПО "ДОННТУ", Каф. обраб. металлов давлением ; [сост. А.В. Яковченко]. - 301 Кб. - Донецк : ГОУВПО "ДОННТУ", 2019. - 1 файл. - Систем. требования: Acrobat Reader. <http://ed.donntu.ru/books/20/m5310.pdf>

9. Методические указания к организации самостоятельной работы студентов по дисциплине "Интеллектуальная собственность" [Электронный ресурс] : направление подготовки 22.04.02 "Металлургия" : магистерские программы: Металлургия стали, Металлургия цветных металлов, Металлургия чугуна, Обработка металлов давлением, Промышленная теплотехника) : (для обучающихся очной и заочной форм обучения) / ГОУВПО "ДОННТУ", Каф. обраб. металлов давлением; [сост. А.В. Яковченко]. - 386 Кб. - Донецк : ГОУВПО "ДОННТУ", 2019. - 1 файл. - Систем. требования: Acrobat Reader. <http://ed.donntu.ru/books/20/m5307.pdf>

10. Методические указания к выполнению индивидуального задания по дисциплине "Интеллектуальная собственность" [Электронный ресурс] : направление подготовки 22.04.02 "Металлургия" : магистерские программы: Металлургия стали, Металлургия цветных металлов, Металлургия чугуна, Обработка металлов давлением, Промышленная теплотехника (для обучающихся очной и заочной форм обучения) / ГОУВПО "ДОННТУ", Каф. обраб. металлов давлением ; [сост. А.В. Яковченко]. - 374 Кб. - Донецк : ГОУВПО "ДОННТУ", 2019. - 1 файл. - Систем. требования: Acrobat Reader. <http://ed.donntu.ru/books/20/m5312.pdf>

### **Электронно-информационные ресурсы**

ЭБС ДОННТУ – <http://donntu.ru/library>

ЭБС IPR SMART - <http://iprbookshop.ru>

## **7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. Учебная аудитория №5.353 учебный корпус 5 для проведения занятий лекционного типа. (Доска аудиторная; стол для заседаний; стулья; парты; трибу-

на; переносной экран; переносной мультимедийный проектор; ноутбук, Linux Ubuntu 18.04, LibreOffice 5.3.4).

2. Учебная аудитория №5.437 учебный корпус 5 для проведения практических занятий. (Доска аудиторная; стол для преподавателя; стулья; парты; трибуна; переносной экран; переносной мультимедийный проектор; ноутбук, Linux Ubuntu 18.04, LibreOffice 5.3.4).

3. Помещения для самостоятельной работы с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации: читальные залы, учебные корпуса 2,3 (Компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду (ЭИОС ДОННТУ) и электронно-библиотечную систему (ЭБС IPR SMART), а также возможностью индивидуального неограниченного доступа обучающихся в ЭБС и ЭИОС посредством Wi-Fi с персональных мобильных устройств. ОС- Microsoft Windows 7, OpenOffice 2.0.3 – общественная лицензия MPL 2.0/ Grub loader for ALT Linux - лицензия GNU LGPL v3/ Mozilla Firefox - лицензия MPL2.0, Moodle (Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment) - лицензия GNU GPL.