# Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Факультет физико – технический



### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В.ДВ.01.02.05 Узлы и устройства автоматизированных систем

Направление подготовки/специальность <u>09.03.02</u> <u>Информационные</u> системы и технологии

Направленность (профиль) / специализация <u>Аналитические</u> <u>информационные системы</u>

Форма обучения очная

Квалификация бакалавр

Рабочая программа дисциплины <u>Б1.В.ДВ.01.02.05</u> <u>Функциональное</u> <u>программирование</u> составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки/ специальности <u>09.03.02</u> Информационные системы и технологии

Программу составил (и):

В.В. Лежнев, доцент кафедры теор. физики и комп. технологий,

кандидат физ.- мат. наук

Нечипоренко

Рабочая программа дисциплины утверждена на заседании кафедры теоретической физики и компьютерных технологий протокол № 9 от <0.8» апреля <0.25 г.

Заведующий кафедрой (выпускающей)

05/-

Лебедев К.А.

Утверждена на заседании учебно-методической комиссии физикотехнического факультета протокол №11 от «21» апреля 2025 г.

Председатель УМК факультета

borard

Богатов Н.М.

М.С. Коваленко, кандидат физико-математических наук, доцент кафедры физики и информационных систем

Л.Р. Григорян, генеральный директор ООО НПФ «Мезон» кандидат физикоматематических наук

#### 1 Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)

**1.1 Цель освоения дисциплины** — углубить знания в области проектирования человеко-машинных интерфейсов для разрабатываемого программного обеспечения с учетом предметной области, построения современных интерфейсов, их элементов и эргономических показателей влияющих на работоспособность операторов с новым программным обеспечением.

#### 1.2 Задачи дисциплины:

Изучить:

- 1) тенденции развития пользовательских интерфейсов.
- 2) компьютерные технологии и методы повышения полезности разрабатываемых и используемых программных систем.
- 3) особенности восприятия информации человеком.
- 4) устройства и режимы человеко-машинного диалога.
- 5) методы компьютерного представления и визуализации информации.
- 6) критерии и методики оценки полезности диалоговых систем.
- 7) модели описания взаимодействия пользователя с компьютерной средой в заданной проблемной области.
- 8) методики использования программ поддержки разработки пользовательских интерфейсов. методики и методы создания среды, описания событий и реализации интерактивных систем

#### 1.3 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Узлы и устройства автоматизированных систем» относится к обязательной части Блока 1 "Дисциплины (модули)" учебного плана.

## 1.4 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся универсальных, общепрофессиональных компетенций (УК/ОПК)

No	Код и наименование	Индикат	оры достижения ко	омпетенции
п.п.	компетенции	знает	умеет	владеет
1.	УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной	Принципы и методы анализа	Выбирать оптимальные способы	Практическими навыками выбора
	цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	имеющихся ресурсов и ограничений.	решения задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.	оптимальных способов решения задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.

2.	ОПК-3	сущность и	на основе	методами
	Способен решать	значение	информационн	решения
	стандартные задачи	информации в	ойи	стандартных
	профессиональной	развитии	библиографиче с	задач
	деятельности на основе	современного		профессиональ
	информационной и	общества;		ной
	библиографической культуры			
$N_{\underline{0}}$	Код и наименование	Индикат	оры достижения ко	мпетенции
п.п.	компетенции	знает	умеет	владеет
	с применение	основные	кой культуры с	деятельности
	информационно-	закономернос	применением	на
	коммуникационных	ти	информационн	основе
	технологий и с	функциониро	0-	информационн
	учетом основных	вания	коммуникацио	ой и
	требований	информацион	н ных	библиографиче
	информационной	ных	технологий	ской культуры
	безопасности	процессов в		c
		различных	и с учетом	применением
		системах;	основных	информационн
			требований	0-
			информационн	коммуникацио
			o	нны
			й безопасности	х технологий и
			решать	c
			стандартные	учетом
			задачи	основных
				требований
				информационн
				ой безопасности

## 2. Структура и содержание дисциплины

### 2.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 2 зач. ед. (72 часов), их распределение по видам работ представлено в таблице

(для студентов ОФО)

Вид учебной работы	Всего		Сем	естры	
	часов		(ча	асы)	
		5			
Контактная работа, в том числе:	53,2				
Аудиторные занятия (всего):					
Занятия лекционного типа	18	18			
Занятия семинарского типа (семинары, практические занятия)	34	34			
Иная контактная работа:					

Контроль самостоятельной работы (КСР)			1		
Промежуточная аттестац	ия (ИКР)	0,2	0,2		
Самостоятельная работ	а, в том числе:	18,8	18,8		
Проработка учебного (тес	оретического) материала	9,8	9,8		
Тест		3	3		
Подготовка к текущему контролю			6		
Контроль:		-	-		
Подготовка к экзамену		-	-		
Общая трудоемкость	час.	72	72		
	в том числе контактная	53,2	53,2		
	работа				
	зач. ед	2	2		

#### 2.2 Структура дисциплины

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины. Разделы (темы) дисциплины, изучаемые в 5 семестре (очная форма)

			Ко	оличест	во час	ОВ
			Аудиторн		Внеауд	
$N_{\underline{0}}$	Наименование разделов (тем)		ая			ИТ
		o		работ	a	орная
						работ
						a
			Л	ПЗ	ЛР	CPC
1	2	3	4	5	6	7
	Понятие, признаки, основания возникновения и					
1.	порядок осуществления права на результаты	12	3	6		3
	интеллектуальной деятельности и средства					
	индивидуализации.					
	Источники права на результаты					
2.	интеллектуальной деятельности и средства	12	3	6		3
	индивидуализации, его основные институты					
3.	Распоряжение исключительным правом.	14	4	6		4
4.	Законодательство о защите права	16	4	8		4
	интеллектуальной собственности.	10		0		•
5.	Виды правонарушений в области права	16,8	4	8		4,8
	интеллектуальной собственности	10,0				Í
	ИТОГО по разделам дисциплины		18	34	-	18,8
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	1	1			
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,2	0,2			
	Подготовка к текущему контролю					
	Общая трудоемкость по дисциплине					

Примечание: Л - лекции, ПЗ - практические занятия / семинары, ЛР - лабораторные занятия, СРС - самостоятельная работа студента

#### 2.3 Содержание разделов (тем) дисциплины

#### 2.3.1 Занятия лекционного типа

No	Наименование раздела	Содержание раздела (темы)	Форма текущего
-	(темы)	содержание раздела (темы)	контроля

1	2	3	4
1.	Понятие, признаки,	Понятие права на результаты	Проработка
	основания возникновения	интеллектуальной деятельности и средства	учебного
	и порядок осуществления	индивидуализации. Признаки результатов	(теоретического)
	права на результаты	интеллектуальной деятельности как	материала
	интеллектуальной	объектов интеллектуальной собственности.	
	деятельности и средства	Основания возникновения и порядок	
	индивидуализации.	осуществления прав на результаты	
		интеллектуальной деятельности и	
		приравненные к ним средства	
		индивидуализации (интеллектуальных	
2.		прав). Источники права на результаты	Тест
۷.	Источники права на	1 1 7	
	результаты	интеллектуальной деятельности и средства	
	интеллектуальной	индивидуализации. Основные	
	деятельности и средства	институты права интеллектуальной	
	индивидуализации, его	собственности: институт авторского и	
	основные институты	смежных прав, институт права	
		промышленной собственности, институт	
		права специальной охраны.	
		Интеллектуальные права. Автор результатов интеллектуальной	
		деятельности. Право авторства, право на	
		имя и иные личные неимущественные	
		права автора.	
		Исключительное право. Срок действия	
		исключительных прав.	
3.	Распоряжение	Распоряжение исключительным правом.	Подготовка к
	исключительным правом.	Договор об отчуждении исключительного	текущему
		права. Лицензионный договор. Простая	контролю
		(неисключительная) лицензия.	
		Исключительная лицензия.	
		Сублицензионный договор. Принуди-	
		тельная лицензия. Переход	
		исключительного права к другим лицам без договора.	
4.	Законодательство о	Государственное регулирование	Проработка
7.		т осударственное регулирование отношений в сфере интеллектуальной	
	_ · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	собственности. Законодательство о защите	3
	собственности.	права интеллектуальной собственности.	материала
		Субъекты права на защиту. Способы	
		ващиты интеллектуальных прав. Защита	
		пичных неимущественных прав. Признание	
		права.	

5.	Виды правонарушений в	Виды правонарушений в области права	Тест
		интеллектуальной собственности.	
	области права	Гражданская, административная	
	интеллектуальной собственности	и уголовная ответственность за нарушение	
		прав интеллектуальной собственности.	
		Ответственность юридических	
		лиц и индивидуальных предпринимателей	
		за нарушения исключительных прав.	

#### 2.3.2 Лабораторные занятия

Не предусмотрены.

#### 2.3.3 Примерная тематика курсовых работ (проектов)

Не предусмотрены.

# 2.4 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

№	Вид СРС	Перечень учебно-методического обеспечения дисциплины по выполнению самостоятельной работы
1	2	3
1	Проработка учебного (теоретического) материала	Методические указания по организации аудиторной и самостоятельной работ, утвержденные кафедрой теоретической физики и компьютерных технологий, протокол № 9 от «14» марта 2017г
2	Подготовка к текущему контролю	Методические рекомендации для подготовки к практическим, семинарским и лабораторным занятиям, утвержденные кафедрой теоретической физики и компьютерных технологий, протокол № 9 от «14» марта 2017г.

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (OB3) предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

– в печатной форме увеличенным шрифтом, – в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

#### 3. Образовательные технологии

При изучении дисциплины проводятся следующие виды учебных занятий и работ: лекции, практические занятия, опрос, тестирование, консультации с преподавателем, самостоятельная работа студентов (изучение теоретического материала, подготовка к практическими занятиям, подготовка к тестированию и зачету).

Для проведения части лекционных занятий используются мультимедийные средства воспроизведения активного содержимого (занятия в интерактивной форме), позволяющего студенту воспринимать особенности изучаемой дисциплины, играющие решающую роль в понимании и восприятии, а также в формировании профессиональных компетенций. По ряду тем дисциплины лекций проходит в классическом стиле.

При проведении практических занятий может использоваться доска, для расчетов и анализа данных МОГУТ применяться дополнительные справочные материалы. изучая Предварительно рекомендованную литературу студенты готовятся практическому занятию. На практических занятиях учебная группа делится на подгруппы по 5-7 человека. В ходе проверки промежуточных результатов, поиска и исправления ошибок, осуществляется интерактивное взаимодействие всех участников занятия.

В соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии реализация компетентностного подхода должна предусматривать широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков студентов.

В преподавании курса используются современные образовательные технологии:

- 1. Дискуссия;
- 2. Анализ ситуаций профессиональной деятельности;
- 3. Метод проектов;
- 4. Метод малых групп;
- 5. Интерактивная лекция (лекция дискуссия, лекция с разбором конкретных ситуаций, лекция с мультимедийной системой и активным вовлечением студентов в учебный процесс). Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, определяется главной целью ООП, особенностью контингента обучающихся и содержанием конкретных дисциплин, и в целом в учебном процессе должен составлять не менее 10 процентов от общего объема аудиторных занятий.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья предусмотрена организация консультаций с использованием электронной почты.

#### 4. Оценочные и методические материалы

## 4.1 Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Оценочные средства предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины «Узлы и устройства автоматизированных систем».

Оценочные средства включает контрольные материалы для проведения **текущего** контроля в форме опроса и тестовых заданий и **промежуточной аттестации** в форме вопросов к зачету.

Оценочные средства для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбираются с учетом их индивидуальных психофизических особенностей.

- при необходимости инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на экзамене;
- при проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями;
- при необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине может проводиться в несколько этапов.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине (модулю) предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом, - в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

#### Структура оценочных средств для текущей и промежуточной аттестации

			Наиме	енование
№	Контролируемые	Код	оцен	очного
п/	разделы (темы)	контролируемой	сре	едства
П	дисциплины*	компетенции		Промежуточ
		(или ее части)	Текущий	ная
			контроль	аттестация
	Понятие, признаки,		Проработка	Вопрос к зачету
	основания возникновения		учебного	
1	и порядок осуществления	УК-3 (знать)	(теоретического	
1	права на результаты	у к-э (знать)	) материала	
	интеллектуальной			
	деятельности и			
	средства			
	индивидуализации.			

	Источники права на		Тест	Вопрос к зачету
2	результаты интеллектуальной	ОПК-3 (уметь)		
	деятельности и средства			
	индивидуализации, его			
	основные институты			
3	Распоряжение	УК-2 (владеть)	Подготовка к	Вопрос к зачету
	исключительным правом.		текущему	
			контролю	
	Законодательство о		Проработка	Вопрос к зачету
4	защите права	ОПК-3 (знать)	учебного	
	интеллектуальн ой		(теоретического	
	собственности.		) материала	
	Виды		Тест	Вопрос к зачету
5	правонарушений	ОПК-3 (уметь)		
	в области права			
	интеллектуально			
	й			
	собственности			

Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

#### Примерные тестовые задания

#### Вариант № 1

- 1 Какая из ниже приведенных формулировок определяет понятие "интеллектуальная собственность"?
  - а) Квалификация, опыт, знания специалиста б)

Интеллектуальные способности человека в)

Права на результаты умственного труда

2 Что является объектом промышленной собственности? а)

Патент

- б) Конструкция
- в) Машина, оборудование г)

Изобретение

- д) Метод расчета
- е) Коммерческое обозначение ж)

Состав вещества

- 3 Когда возникают авторские права на статью?
- а) После регистрации статьи в Российском авторском обществе б) После заверения рукописи у нотариуса в)

После завершения статьи г)

После публикации статьи

- д) После сдачи рукописи в издательство
- 4 В каком случае нарушены авторские права на документацию, созданную в ходе выполнения научно- технической разработки, если без разрешения правообладателя совершены следующие

действия?

- а) Выпущена продукция на основе разработки
- б) Продукция, выпущенная на основе разработки, продана в)

Копии документации предложены к продаже

- г) Подробно описано существо разработки в открытой печати
- 5 На какую категорию технических решений можно получить свидетельство на полезную модель?
  - а) Способ
  - б) Устройство
  - в) Состав вещества г)

Внешний вид

- 6 В каком случае нарушен патент Российской Федерации на изобретение, если совершены следующие действия без согласия правообладателя?
  - а) Проданы копии описания изобретения
  - б) Продукция, содержащая аналогичное техническое решение, изготовлена в Польше в) Продукция, содержащая аналогичное техническое решение, продается на Украине г) Рекламируется продукция, содержащая аналогичное техническое решение д) В статье описано аналогичное техническое решение
- 7 Какие преимущества наверняка дает владельцу интеллектуальной собственности наличие исключительных прав?
  - а) Покрыть понесенные денежные расходы на разработки
  - б) Увеличить конкурентоспособность выпускаемой продукции в)

Ограничить конкурента на рынке аналогичной продукции

- 8 Какой из перечисленных факторов наиболее вероятно указывает на полезность патента?
  - а) Объект охраны связан с технологией производства продукции б)

Объект охраны является пионерской технологией

- в) Исключительные права на объект охраны позволят контролировать свою долю рынка
- 9 Какой из перечисленных факторов наиболее вероятно характеризует вероятность того, что патент действительно принесет пользу?
  - а) Патентуемый товар представляет собой один из приемлемых на рынке
  - б) Патентуемый товар открывает продукцию нового уровня техники, вынуждающую

покупателя приобретать дополнительные принадлежности, что может увеличить доход патентовладельца в) Объект охраны решает актуальную проблему отрасли

- 10 Какие затраты, связанные с патентованием, необходимо принять во внимание в первую очередь при определении целесообразности получения патента? а) Затраты на получение патента
  - б) Затраты на поддержание патента в) Затраты на использование патента

#### Вариант № 2 1 Обладают ли натуральной

- формой результаты интеллектуальной деятельности? а) обладают;
- б) не обладают;
- в) обладают только музыкальные произведения.
- 2 На какие объекты (помимо результатов интеллектуальной деятельности) признается исключительное право (интеллектуальная собственность)?
  - а) на фирменные наименования, товарные знаки и наименования мест происхождения товаров;
  - б) на товарные знаки, наименования мест происхождения товаров;
  - в) на приравненные к результатам интеллектуальной деятельности средства индивидуализации
- юридического лица, индивидуализации продукции, выполняемых работ или услуг.
- 3 Определяет ли гражданское законодательство основания возникновения и порядок осуществления исключительных прав на результаты интеллектуальной деятельности (интеллектуальной собственности)?
  - а) не определяет;
  - б) определяет только на изобретения; в) определяет.
- 4 Вследствие создания каких результатов интеллектуальной деятельности возникают гражданские права и обязанности?
  - а) произведений науки, искусства, изобретений и иных; б) произведений науки, литературы, искусства и иных;
  - в) произведений науки, литературы, искусства, изобретений и иных.
- 5 Могут ли граждане иметь права авторов произведений науки, литературы, искусства, изобретений и иных охраняемых законом результатов интеллектуальной деятельности? a) не могут;
  - б) могут;
  - в) не могут кроме прав авторов произведений науки и изобретений.
- 6 Вправе ли несовершеннолетние в возрасте от четырнадцати до восемнадцати лет самостоятельно, без со- гласия родителей, усыновителей и попечителя, осуществлять права авторов

произведения науки, литерату- ры или искусства, изобретения и иного охраняемого законом результата интеллектуальной деятельности?

- а) не вправе;
- б) вправе;
- в) вправе с согласия Патентного ведомства Р $\Phi$  или Российского авторского общества.
- 7 Относятся ли исключительные права (интеллектуальная собственность) на результаты интеллектуальной деятельности к объектам гражданских прав? а) относятся;
  - б) относятся только права на промышленные образцы и полезные модели; в) не относятся.
- 8 С чьего согласия может осуществляться третьими лицами использование результатов интеллектуальной деятельности и средств индивидуализации, которые являются объектом исключительных

прав?

- а) с согласия Министерства юстиции РФ; б) только с согласия правообладателя;
- в) с согласия авторов данных результатов и средств индивидуализации.
- Распространяется ли исковая давность на требования о защите права авторства? а) не распространяется;
- б) распространяется на требования о защите права авторства на произведения изобразительного искусства;
  - в) распространяется.
- 10 Могут ли исключительные права (интеллектуальная собственность) быть предметом залога? а) не могут;
  - б) могут только исключительные права на наименования мест происхождения товаров; в) могут.

#### Вариант № 3

- Распространяется ли авторское право необнародованные на произведения науки, литературы и искусства?
  - a) распространяется; б) не распространяется;
  - в) распространяется только на литературные произведения.
- Влечет ли передача права собственности на материальный объект передачу авторских прав на произведение, выраженное в этом объекте? а) не влечет; б)влечет;
  - в) не влечет, кроме передачи права собственности на дискету с программой для ЭВМ.
- 3. Распространяется ли авторское право на идеи, методы, открытия и факты, изложенные в научном

произведении?

- а) не распространяется;
- б) распространяется;
- в) распространяется только если указанные достижения изложены в монографии.
- Требуется ли соблюдение каких-либо формальностей для возникновения и осуществления авторского права?
  - а) не требуется;
  - б) требуется;
  - в) требуется в форме помещения на каждом экземпляре произведения знака охраны авторского

права.

Кому принадлежит авторское право на произведение, созданное в порядке выполнения служебных обязанностей или служебного задания работодателя (служебное a)

произведение)?

работодателю; автору б) служебного произведения;

Российской Федерации.

- Является ли право на воспроизведение произведения одним из видов действий, осуществляемых или раз- решаемых его автором как субъектом исключительных прав на пользование произведения? а) не является;
  - б) является в отношении фотографического произведения; в) является.

- 7 Какие лица являются субъектами смежных прав?
- а) исполнители, производители фонограмм, организации кабельного вещания; б) производители фонограмм, организации эфирного и кабельного вещания;
- в) организации эфирного и кабельного вещания, исполнители и производители фонограмм.
- 8 Вправе ли организация эфирного вещания разрешать одновременно передавать в эфир ее передачу другой организации эфирного вещания? а) вправе;
  - б) не вправе;
  - в) вправе только развлекательную передачу.
- 9 Какая, помимо гражданской, ответственность наступает в соответствии с законодательством Российской

Федерации за нарушение авторских и смежных прав? а) уголовная;

- б) уголовная и административная; в) административная.
- 10 При каких условиях суд обязан принять меры для наложения ареста на экземпляры произведений или фонограмм, в отношении которых предполагается, что они являются контрафактными? a) при условии изготовления не менее ста экземпляров;
  - б) при условии импорта экземпляров произведений и фонограмм без согласия обладателей
- авторских и смежных прав в РФ из государства, в котором эти произведения и фонограммы никогда не охранялись или перестали охраняться;
  - в) при наличии достаточных данных о нарушении авторских или смежных прав Зачетно-экзаменационные материалы для промежуточной аттестации (зачет) Вопросы к зачету
  - 1 Кем выдается патент?
  - 2 От чего зависит срок действия патента?
  - 3 3 Срок действия права на авторства
  - 4 Срок действия патента на изобретение: .Срок восстановления действия патента: 5 Назовите полный перечень нарушений исключительного права правообладателя:
    - 6 Патент на изобретение и право на его получение переходят по наследству?
  - 7 Лицо, не являющееся патентообладателем, вправе ли использовать изобретение?
  - 8 Что признается нарушением исключительного права патентообладателя?
  - 9 За что оплачиваются патентные пошлины?
  - 10 Что относится к юридическим значимым действиям при оплате пошлин?
    - 11 Что является объектами интеллектуальных прав на селекционные достижения 42. Признаки охраноспособности селекционного достижения.
  - 12 Характеристика изобретения
  - 13 Назовите, что относится к объектам изобретения.
  - 14 Какие изобретения не могут являться патентоспособными? 15 Охарактеризуйте объект изобретения-устройство. 16 Охарактеризуйте объект изобретения-способ.
  - 17 Охарактеризуйте объект изобретения-вещество.18 Назовите условия патентоспособности изобретения.
  - 18 Назовите условия патентоспособности изобретения. 19 Изобретательский уровень изобретения.
  - 20 Как определяется единство изобретений?

- 21 Назовите структуру заявки на выдачу патента
- 22 Какие требования предъявляются к описанию изобретения? 23

Аналог и прототипы изобретения

- 24 Какие требования предъявляются к формуле изобретения и реферату? 25 Как устанавливается приоритет изобретения?
- 26 Порядок рассмотрения заявки на выдачу патента.
- 27 Назовите исключительное право патентообладателей.
- 28 Что такое «лицензия», «лицензионный договор»? Виды лицензионных договоров. 29 Особенности патентной информации и ее использования.
- 30 Дайте характеристику международной патентной классификации (МПК).
- 31 Определение классификационных индексов и МПК для поиска научнотехнической информации
- 32 Назовите виды патентной документации, её особенности и преимущества. 33 Назовите условия прекращения действия патентов.
- 34 Правовая охрана программ ЭВМ и базы данных
- 35 Требования к оформлению заявочных материалов для выдачи свидетельства на программу для ЭВМ и базы данных
- 36 Регистрация программ для ЭВМ и баз данных. 37 Дать полное определение полезной модели
- 38 Каким охранным документом защищены полезные модели?

# Перечень компетенций (части компетенции), проверяемых оценочным средством

УК-2, ОПК-3

# 4.2 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

**Методические рекомендации определяющие процедуры оценивания на зачете** Студенты обязаны сдать зачет в соответствии с расписанием и учебным планом. Зачет является формой контроля усвоения студентом учебной программы по дисциплине или ее части, выполнения практических, контрольных, реферативных работ.

Результат сдачи зачета по прослушанному курсу должны оцениваться как итог деятельности студента в семестре, а именно - по посещаемости лекций, результатам работы на практических занятиях, выполнения самостоятельной работы. При этом допускается на очной форме обучения пропуск не более 20% занятий, с обязательной отработкой пропущенных семинаров. Студенты у которых количество пропусков, превышает установленную норму, не выполнившие все виды работ неудовлетворительно работавшие в течение семестра, проходят собеседование с преподавателем, который опрашивает студента на предмет выявления знания основных положений дисциплины.

#### Критерии оценки:

- **оценка** «зачтено»: студент владеет теоретическими знаниями по данному разделу, знает основную теорию дисциплины, допускает незначительные ошибки; студент умеет правильно объяснять материал, иллюстрируя его примерами.
- **оценка «не зачтено»:** материал не усвоен или усвоен частично, студент затрудняется привести примеры, довольно ограниченный объем знаний программного материала.

# 5. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

#### 5.1 Основная литература:

- 1. Рыжков, И. Б. Основы научных исследований и изобретательства : учебное пособие / И. Б. Рыжков. 3-е изд., стер. Санкт-Петербург : Лань, 2019. 224 с. ISBN 978-5-8114-4207-2. Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/116011">https://e.lanbook.com/book/116011</a> Режим доступа: для авториз. пользователей.
- 2. Иванчак, А. И. Гражданское право Российской Федерации: Особенная часть:

учебное пособие / А. И. Иванчак. – Москва : СТАТУТ, 2014. – 159 с. – ISBN 978-5-8354-1073-6. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/61576. – Режим доступа: для авториз. пользователей.

Для освоения дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья имеются издания в электронном виде в электронно-библиотечных системах «Лань» и «Юрайт».

#### 5.2 Дополнительная литература:

- 1 Гришаев, С.П. Интеллектуальная собственность : учеб. пособие / С.П. Гришаев. М. : Юристь, 2004 238 с.
- 2 Интеллектуальная собственность: актуальные проблемы теории и практики. Т.1: сборник научных трудов/ под ред. В.Н. Лопатина. – М.: Юрайт, 2008 – 312 с.
- 3 Интеллектуальная собственность (Права на результаты интеллектуальной деятельности и средства индивидуализации) : учеб. пособие / [Н.М. Коршунов и др.] ; под общ.
- ред. Н.М. Коршунова. М.: НОРМА, 2009 400с. ЭБС «Znanium.com» Интеллектуальная собственность (Права на результаты интеллектуальной деятельности и средства индивидуализации): учеб. пособие / под общ. ред. Н.М. Коршунова. М.: НОРМА, 2008 400 с.- Режим доступа: http://znanium.com/

#### 5.3. Периодические издания:

Не используются

## 6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Основными формами контактной работы по дисциплине «Патентоведение и защита интеллектуальной собственности» для очной формы обучения являются лекции, семинарские занятия и контролируемая самостоятельная работа.

Лекции по дисциплине «Патентоведение и защита интеллектуальной собственности» следует проводить в классах кафедры теоретической физики и компьютерных технологий с использованием средств мультимедиа.

Семинарские занятия по дисциплине «Патентоведение и защита интеллектуальной собственности» следует проводить в компьютерных классах кафедры теоретической физики и компьютерных технологий. Семинарских занятий сочетает различные виды практических заданий и упражнений.

Контролируемую самостоятельную работу студентов по дисциплине «Патентоведение и защита интеллектуальной собственности» следует проводить в компьютерных классах кафедры теоретической физики и компьютерных технологий. Проведение занятий предусматривает постановку проблемных вопросов, анализ возможных алгоритмов действий и поиск оптимального решения.

Структура дисциплины «Патентоведение и защита интеллектуальной собственности» для очной формы обучения определяет следующие виды самостоятельной работы: самостоятельная работа студента (СРС) и контроль (К).

Самостоятельная работа студента является основным видом самостоятельной работы. Она проводится в целях закрепления знаний, полученных на всех видах учебных занятий, а также расширения и углубления знаний, т.е. активного приобретения студентами новых знаний.

СРС включает проработку и повторение лекционного материала. Для этого студенту рекомендуется прочитать текст лекции, пересказать его вслух, воспроизвести самостоятельно имеющиеся в тексте структурно-логические схемы, диаграммы, математические выкладки формул, доказательства теорем и т.п. Проработку лекционного материала следует проводить сначала последовательно, по каждому учебному вопросу, а затем повторно, по всему тексту лекции.

СРС также включает изучение материала по рекомендованным учебникам и учебным пособиям. Так как существует огромное количество учебной литературы, то для этого вида подготовки необходимо предварительное указание преподавателя. Преподаватель должен выступать здесь в роли опытного «путеводителя», определяя последовательность знакомства с литературными источниками и «глубину погружения» в кажлый из них.

Одним из видов СРС является подготовка к семинарским занятиям. Преподаватель накануне очередного занятия обозначает для студентов круг теоретического материала, необходимого для задач на семинарских занятиях. Студенты прорабатывают его. Затем, уже в аудитории, перед выполнением заданий, преподаватель производит контрольный опрос студентов. Это позволяет определить степень готовности группы по данной теме и скорректировать ход занятия.

Преподаватель должен прогнозировать затруднения, которые могут возникнуть у студентов при самостоятельном изучении и усвоении учебного материала и предусмотреть оперативную консультацию по любому вопросу. Если возникают затруднения по одному и тому же материалу (вопросу) у многих студентов, то желательно провести групповую консультацию. Консультации должны быть краткими: групповая - 2-3 мин., индивидуальная - 1-2 мин. Глубину и качество усвоения учебного материала необходимо непрерывно отслеживать при проведении текущего контроля знаний.

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная учебная работа (консультации) – дополнительное разъяснение учебного материала.

Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта

между преподавателем и обучающимся инвалидом или лицом с ограниченными возможностями здоровья.

## 7. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)

#### 7.1 Перечень информационно-коммуникационных технологий

- -Проверка заданий и консультирование посредством электронной почты и популярных социальных сетей;
  - Использование электронных презентаций при проведении лекционных занятий;
  - Разбор готовых программных проектов на практических занятиях.

## 7.2 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

1. Операционная система MS Windows; 2.

Microsoft Visual Studio.

## 7.3 Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем

- 1. Справочно-правовая система «Консультант Плюс» (http://www.consultant.ru)
- 2. Электронная библиотечная система eLIBRARY.RU (http://www.elibrary.ru)/
- 3. БД Web of Science главный ресурс для исследователей по поиску и анализу научной литературы, охватывающей около 18000 научных журналов со всего мира. База данных международных индексов научного цитирования http://webofscience.com/
- 4. zbMATH полная математическая база данных. Охватывает материалы с конца 19 века. zbMATH содержит около 4000000 документов из более 3000 журналов и 170000 книг по математике, статистике, информатике. https://zbmath.org/
- 5. БД Kaggle это платформа для сбора и обработки данных. Является он-лайн площадкой для научного моделирования. https://www.kaggle.com/
- 6. База данных Научной электронный библиотеки eLIBRARY.RU https://elibrary.ru/
- 7. База данных Всероссийского института научной и технической информации (ВИНИТИ) РАН http://www2.viniti.ru/
- 8. «ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА ДИССЕРТАЦИЙ» Российской Государственной Библиотеки (РГБ) в настоящее время ЭБД содержит более 800 000 полных текстов диссертаций. https://dvs.rsl.ru
- 9. Портал открытых данных Российской Федерерации https://data.gov.ru
- 10. База открытых данных Министерства труда и социальной защиты РФ https://rosmintrud.ru/opendata
- 11. Федеральный портал единое окно доступа к информационным ресурсам http://window.edu.ru/
- 12. Российский фонд фундаментальных исследований предоставляет доступ к информационным наукометрическим базам данных и полнотекстовым научным ресурсами издательств Springer Nature и Elsevier http://www.rfbr.ru/rffi/ru
- 13. Федеральный портал "Информационно-коммуникационные технологии в образовании" http://www.ict.edu.ru/

## 8. Материально-техническое обеспечение по дисциплине (модулю)

		Наименование учебной аудитории, ее оснащенность		
No	Вид работ	оборудованием и техническими средствами обучения		
1.	Лекционные занятия	Лекционная аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук) и соответствующим программным обеспечением (ПО) для воспроизведения файлов формата jpg и avi, достаточным количеством посадочных мест. 300, 114, 209, 201 корп. С.		
2.	Семинарские занятия	Аудитория для проведения семинарских занятий, оснащенная магнитно-маркерной доской, комплектом учебной мебели и презентационной техникой. 142, 114, 227, 209, 201 корп. С.		
3.	Курсовое проектирование	Не предусмотрено		
4.	Групповые (индивидуальные) консультации	Аудитория для проведения групповых (индивидуальных) занятий, оснащенная доской и комплектом учебной мебели. 212, 213, 207 корп. С.		
5.	Текущий контроль, промежуточная аттестация	Аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации студентов, оснащенная компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет", с соответствующим программным обеспечением в режиме подключения к терминальному серверу, с программой экранного увеличения и обеспеченный доступом в электронную информационно-образовательную среду университета. 114, 212, 230 корп. С.		
6.	Самостоятельная работа	Кабинет для самостоятельной работы, оснащенный компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет», программой экранного увеличения и обеспеченный доступом в электронную информационно-образовательную среду университета. 208 корп. С.		