МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ, МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

ГОУ ВПО Кыргызско-Российский Славянский университет
имени первого Президента Российской Федерации Б.Н. Ельцина



УТВЕРЖДАЮ
и.о. декана факультета ПГФ
_____ Н. М. Комаров
22.03.2022

Основы правовых знаний в профессиональной деятельности

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Физики и микроэлектроники**

Учебный план
Направление 11.03.04 - РФ, 691000 - КР Электроника и наноэлектроника

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 108
в том числе:
аудиторные занятия 32
самостоятельная работа 75,8

Виды контроля в семестрах:
зачеты с оценкой 7

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	7 (4.1)		Итого	
Недель	16			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	16	16	16	16
Практические	16	16	16	16
Контактная работа в период теоретического обучения	0,2	0,2	0,2	0,2
В том числе инт.	8	8	8	8
В том числе в форме практ.подготовки	8	8	8	8
Итого ауд.	32	32	32	32
Контактная работа	32,2	32,2	32,2	32,2
Сам. работа	75,8	75,8	75,8	75,8
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):
ст.преп., Карпушевич С.В. _____; *к.ф.-м.н., доц., Козубай И.* _____

Рецензент(ы):
к.ф.-м.н., доц., Айтимбетова А.Н. _____

Рабочая программа дисциплины
Основы правовых знаний в профессиональной деятельности

разработана в соответствии с ФГОС 3++:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 11.03.04 Электроника и наноэлектроника (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 927)

составлена на основании учебного плана:
Направление 11.03.04 - РФ, 691000 - КР Электроника и наноэлектроника
утвержденного учёным советом вуза от 28.06.2024 протокол № 10.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
Физики и микроэлектроники

Протокол от 23 апреля 2024 г. № 1
Срок действия программы: 2024-2028 уч.г.
Зав. кафедрой к.ф.-м.н. доц. Айтимбетова А.Н.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель УМС
9 сентября 2025 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры
Физики и микроэлектроники

Протокол от 29 августа 2025 г. № 1
Зав. кафедрой к.ф.-м.н.,доц. Айтимбетова А.Н.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель УМС

_____ 2026 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры
Физики и микроэлектроники

Протокол от _____ 2026 г. №
Зав. кафедрой к.ф.-м.н.,доц. Айтимбетова А.Н.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель УМС

_____ 2027 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры
Физики и микроэлектроники

Протокол от _____ 2027 г. №
Зав. кафедрой к.ф.-м.н.,доц. Айтимбетова А.Н.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель УМС

_____ 2028 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры
Физики и микроэлектроники

Протокол от _____ 2028 г. №
Зав. кафедрой к.ф.-м.н.,доц. Айтимбетова А.Н.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	Формирование у слушателей знаний и навыков об основных стратегиях и сценариях коммерциализации результатов научных исследований и разработок, об управлении интеллектуальной собственностью и особенностях взаимодействия инноваторов с инновационными посредниками, потребителями и производителями наукоемкой продукции. Формирование у слушателей представления об инновационной деятельности в научно-технической сфере и формах осуществления этой деятельности, о процессах инициации, планировании и исполнении инновационных проектов, а также о возможностях коммерциализации результатов выполнения таких проектов.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ООП:	Б1.В
2.1	**Требования к предварительной подготовке обучающегося:**
2.1.1	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
2.2	**Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**
2.2.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	
Знать:	
Уровень 1	виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач
Уровень 2	основные методы оценки разных способов решения задач
Уровень 3	действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность
Уметь:	
Уровень 1	проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения
Уровень 2	анализировать альтернативные варианты для достижения намеченных результатов
Уровень 3	использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности
Владеть:	
Уровень 1	методиками разработки цели и задач проекта
Уровень 2	методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта
Уровень 3	навыками работы с нормативно правовой документацией

ПК-2: Способен осуществлять контроль соответствия разрабатываемых проектов и технической документации стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам	
Знать:	
Уровень 1	принципы построения технического задания при разработке электронных блоков
Уметь:	
Уровень 1	использовать нормативные и справочные данные при разработке проектно-конструкторской документации
Владеть:	
Уровень 1	навыками оформления проектно-конструкторской документации в соответствии со стандартами

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	**Знать:**
3.1.1	нормативно-правовую базу по ведению инновационного бизнеса и получению прав на объекты интеллектуальной собственности.
3.2	**Уметь:**
3.2.1	определять вид и стадию инновационной деятельности (идея, НИР, НИОКР, опытно-промышленный образец, малая серия, производство); осуществлять выбор аналогов и прототипа и определять «уровень техники»; проводить сопоставительный анализ релевантных решений для определения объекта правовой защиты.
3.3	**Владеть:**
3.3.1	терминологией по основам инновационного бизнеса и охране интеллектуальной собственности; источниками патентной и непатентной информации; составлением систематизированных отчетов об информационных исследованиях.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)								
Код занятия	**Наименование разделов и тем /вид занятия/**	**Семестр / Курс**	**Часов**	**Компетен-ции**	**Литература**	**Инте ракт.**	**Пр. подг.**	**Примечание**
	Раздел 1. Инновационный бизнес							
1.1	Основы инновационного бизнеса /Лек/	7	8	УК-2 ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Э1 Э2 Э3	2		
1.2	Основы инновационного бизнеса /Ср/	7	12	УК-2 ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Э1 Э2 Э3			
1.3	Бизнес-планирование /Лек/	7	9	УК-2 ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Э1 Э2 Э3	2		
1.4	Бизнес-планирование /Ср/	7	12	УК-2 ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Э1 Э2 Э3			
	Раздел 2. Охрана интеллектуальной собственности							
2.1	Интеллектуальная собственность в условиях инновационной экономики /Пр/	7	4	УК-2 ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Э1 Э2 Э3	1		
2.2	Промышленная собственность /Пр/	7	4	УК-2 ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Э1 Э2 Э3	1		
2.3	Изобретения. Основные понятия и положения. /Ср/	7	12	УК-2 ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Э1 Э2 Э3			
2.4	Полезная модель. Основные понятия и положения /Пр/	7	4	УК-2 ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Э1 Э2 Э3	1		
2.5	Промышленные образцы. Основные положения и понятия /Ср/	7	12	УК-2 ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Э1 Э2 Э3			
2.6	Товарные знаки и знаки обслуживания. Наименование мест происхождения товаров. Фирменные наименования Основные положения и понятия /Ср/	7	12	УК-2 ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Э1 Э2 Э3			
2.7	Передача прав на объекты промышленной собственности /Пр/	7	3	УК-2 ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Э1 Э2 Э3	1		
2.8	Патентная и не патентная информация и документация. /Ср/	7	12	УК-2 ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Э1 Э2 Э3			
2.9	Патентная чистота объектов техники. /Пр/	7	2	УК-2 ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Э1 Э2 Э3			

2.10	/ЗачётСОц/	7	1,8	УК-2 ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Э1 Э2 Э3			
2.11	/КрТО/	7	0,2	УК-2 ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Э1 Э2 Э3			

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольные вопросы и задания

При подготовке к зачету особое внимание следует обратить на следующие моменты:
1. Согласовать с руководителем выпускной работы объект правовой защиты и проведения инновационного маркетинга.
2. Осознанно заполнить разделы форм Внутреннего аудита компании, Информационного листа разработки и Отчета о патентно-информационных исследованиях.
3. Составить проект описания выбранного объекта интеллектуальной собственности на предмет патентования согласно установленным требованиям нормативно-правовых актов.

Зачетные билеты по следующим темам:

Тема №1. Основы инновационного бизнеса.
Теоретические основы инновационного предпринимательства.
Сущность и содержание инновационного предпринимательства.
Субъекты инновационного предпринимательства.
Формы инновационного предпринимательства.
Оценка эффективности инновационного предпринимательства.
Задачи инновационного менеджмента.

Тема №2. Бизнес-план предприятия.
Роль бизнес-плана в современных условиях.
Типы бизнес-планов.
Структура бизнес-плана.
Возможности фирмы.
Виды товаров (услуг).
Рынки сбыта товаров.
Конкуренция на рынках сбыта.
План маркетинга и производства.
Финансовый план.

Тема №3. Интеллектуальная собственность в условиях инновационной экономики.
Введение в интеллектуальную собственность (ИС).
Международное сотрудничество в области ИС.
История создания и развития системы охраны интеллектуальной собственности.
Место и роль интеллектуальной собственности в экономическом и социальном развитии.
Основные международные договоры, регулирующие охрану интеллектуальной собственности.
Парижская конвенция по охране промышленной собственности.
Всемирная организация интеллектуальной собственности (ВОИС).
Договор о патентной кооперации.
Евразийская патентная конвенция.
Международные, межправительственные и межведомственные соглашения Кыргызской Республики в области ИС.

Тема №4. Промышленная собственность.
Объекты промышленной собственности.
Виды охранных документов.
Понятие патентного права, его возникновение и этапы развития.
Принципы патентного права.

Тема №5. Изобретения. Основные понятия и положения.
Объекты изобретения.
Служебные изобретения.
Условия охраноспособности изобретения.
Составление заявки на изобретение: классификация изобретений, описание и формула изобретения.
Подача заявки на выдачу патента на изобретение в Кыргызпатент.
Приоритет изобретения.
Экспертиза заявки на изобретение.
Регистрация, публикация и выдача охранного документа.

Патентные пошлины.

Тема №6. Полезная модель. Основные понятия и положения.
Условия охраноспособности полезной модели.
Подача и проведение экспертизы заявки на полезную модель.
Регистрация, публикация и выдача охранного документа.
Патентные пошлины.

Тема №7. Промышленные образцы. Основные положения и понятия.
Объекты охраны.
Условия охраноспособности промышленного образца.
Объем правовой охраны.
Заявка на выдачу охранного документа на промышленный образец.
Классификация промышленных образцов.
Экспертиза заявки на промышленный образец.
Регистрация, публикация и выдача охранного документа.
Патентные пошлины.

Тема №8. Товарные знаки и знаки обслуживания. Наименование мест происхождения товаров. Фирменные наименования
Основные положения и понятия.
Критерии охраноспособностии.
Классификация товарных знаков и услуг.
Заявка на регистрацию.
Регистрация, публикация и выдача охранного документа.
Патентные пошлины.

Тема №9. Передача прав на объекты промышленной собственности.
Лицензионные договоры.
Понятие, виды и объекты лицензионных договоров.
Уступка прав на охранные документы.
Договоры о передаче технологий.
Правила оформления договоров о передаче прав интеллектуальной собственности и их регистрация.

Тема №10. Патентная информация и документация.
Виды патентной информации и документации.
Принципы классификации.
Патентные исследования, цели и задачи.
Определение уровня техники на основе патентных исследований.

Тема №11. Патентная чистота объектов техники.
Понятие о патентной чистоте объектов техники.
Основные задачи экспертизы объектов техники на патентную чистоту и этапы ее проведения.
Особенности проведения патентных исследований при проверке техники на патентную чистоту.

5.2. Темы курсовых работ (проектов)

Курсовые работы по дисциплине не предусмотрены.

5.3. Фонд оценочных средств

Схема оценивания выполнения контрольных и самостоятельных работ.
85-100 баллов - Выполнено более 85% работы. Несущественные недочеты устранены по указаниям преподавателя.
70-84 балла - Выполнено от 70 до 84% работы. Определенные недочеты устранены по указаниям преподавателя.
60-69 баллов - Выполнено от 60 до 69% работы. Недочеты частично устранены по указаниям преподавателя.
31-60 баллов - Выполнено менее 60% работы.
0-30 баллов - Выполнено менее 30% работы.
Критерии оценки зачета.
Допускается к зачету, если выполнил все предусмотренные виды практической и самостоятельной работы.
Оценка «незачет» выставляется студенту, обнаружившему серьезные пробелы в знаниях основного материала изученной дисциплины, допустившему принципиальные ошибки в выполнении заданий, не ответившему на все вопросы билета и дополнительные вопросы, и неправильно выполнившему практическое задание (неправильное выполнение только практического задания не является однозначной причиной для выставления оценки «неудовлетворительно»). Как правило, оценка «незачет» ставится студентам, которые не могут продолжить обучение по образовательной программе без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине (формирования и развития компетенций, закреплённых за данной дисциплиной).

5.4. Перечень видов оценочных средств

Самостоятельные работы:
1. Внутренний аудит коммерческой фирмы по предлагаемым формам.
2. Патентный поиск в базах данных патентных ведомств КР, РФ, США и Европы.
3. Оформление Отчета о патентно-информационных исследованиях по теме магистерской программы.

4. Проект заявки на объект промышленной собственности.

Для зачета по дисциплине должны быть представлены:
1. Типовые формы внутреннего аудита компании.
2. Информационный листок разработки по теме программы.
3. Форма Отчета о патентно-информационных исследованиях.
4. Пример описания заявки на объект промышленной собственности, преимущественно по направлению программы.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Антонец В.А, Нечаева Н.В	Инновационная деятельность в научно-технической сфере. Коммерциализация результатов исследований и разработок	Национальный проект «Образование» г. Н.Новгород, Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского 2007
Л1.2	Балдин А.Б., Грибов В.Д., Крутиков В.Л	Организационно-экономические основы бизнеса	М.: МЭГУ 2007
Л1.3	Под ред. Иванниковой И.А	Бизнес-план инвестиционного проекта	М.: Экспертное бюро 2007
Л1.4	Под.ред.Оморова Р.О	Патентоведение.	Бишкек, Кыргызпатент, 2005

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Антонец В.А, Нечаева Н.В. Хомкин К.А. Шведова В.В	Формирование моделей коммерциализации перспективных разработок	г. Н.Новгород, Москва, изд. Дело 2009

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	IPRBooks	www.iprbooks.ru
Э2	Netwales	http://www.netwales.co.uk/ptoffice
Э3	Deutschespatent	http://www.deutschespatentamt.de

6.3. Перечень информационных и образовательных технологий

6.3.1 Компетентностно-ориентированные образовательные технологии

6.3.1.1	В соответствии с рабочей программой, в ходе изучения дисциплины «Основы правовых знаний в профессиональной деятельности» предусмотрено использование следующих образовательных технологий: лекции, практические занятия, проблемное обучение, подготовка письменных аналитических работ, самостоятельная работа студентов.
6.3.1.2	Конечная цель лекций - достижение студентами необходимой для дальнейшей профессиональной деятельности степени овладения изучаемыми теоретическими знаниями.
6.3.1.3	В ходе лекций раскрываются основные вопросы в рамках рассматриваемой темы, делаются акценты на наиболее сложные и интересные положения изучаемого материала, которые должны быть приняты студентами во внимание.
6.3.1.4	Материалы лекций являются основой для подготовки студента к практическим и интерактивным занятиям.
6.3.1.5	Аудиторная форма занятий, в которой даются основные положения учебной дисциплины.
6.3.1.6	Форма лекции может быть как традиционной, так и интерактивной.
6.3.1.7	Самостоятельная работа студентов предполагает чтение рекомендованной литературы (обязательной и дополнительной), подготовку к устным выступлениям, подготовку к рубежным и итоговым испытаниям, написание отчетов по практическим работам.
6.3.1.8	Предусмотрено проведение индивидуальной работы (консультаций) со студентами в ходе изучения материала данной дисциплины.

6.3.2 Перечень информационных справочных систем и программного обеспечения

6.3.2.1	IPR-books.ru
6.3.2.2	Электронно - Библиотечная система « ЛАНЬ »
6.3.2.3	Портал polpred.com
6.3.2.4	Сеть академических библиотек Кыргызстана

6.3.2.5	Единое окно доступа к образовательным ресурсам
6.3.2.6	Универсариум – открытая система электронного образования
6.3.2.7	Открытый образовательный видеопортал UniverTV.ru
6.3.2.8	Лекториум TV
6.3.2.9	Национальный открытый университет ИНТУИТ
6.3.2.10	Edward Elgar Journals&eBookst
6.3.2.11	IMF eLibrary
6.3.2.12	Intellect Journals
6.3.2.13	IOP Science
6.3.2.14	New England Journal of Medicine
6.3.2.15	Royal Society Journals
6.3.2.16	Sage Premier
6.3.2.17	Базы данных EBSCO
6.3.2.18	Мировая цифровая библиотека
6.3.2.19	Директория журналов в отрытом доступе DOAJ
6.3.2.20	База данных AGORA
6.3.2.21	База данных HINARI
6.3.2.22	База данных Института Физики
6.3.2.23	Корпоративный электронный репозиторий авторефератов диссертаций (КРАД)
6.3.2.24	Электронный каталог библиотеки КРСУ
6.3.2.25	Цифровая коллекция Книжных памятников Кыргызстана
6.3.2.26	Новая литература Кыргызстана
6.3.2.27	Виртуальная научная библиотека КР

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
7.1	лекционная аудитория на 80 посадочных мест;
7.2	аудитории для проведения практических и семинарских занятий;
7.3	компьютерные классы (с подключением к Интернет-сети) для индивидуальной самостоятельной работы студентов, подготовки домашних заданий, презентаций, письменных работ;
7.4	комплекс мультимедийного оборудования (компьютер, проектор и экран) для проведения лекций и презентаций;
7.5	социальные сети, мессенджер, электронная почта.

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Рекомендации по организации самостоятельной работы студента.

1. Советы по планированию и организации времени, необходимого для изучения дисциплины.
Рекомендуется следующим образом организовать время, необходимое для изучения дисциплины:
Изучение конспекта лекции в тот же день, после лекции – 10-15 минут.
Изучение конспекта лекции за день перед следующей лекцией – 10-15 минут.
Изучение теоретического материала по учебнику и конспекту – 1 час в неделю.

Подготовка к практическому занятию – 2 часа.
Всего в неделю – 3 часа 30 минут.

2. Описание последовательности действий студента.
Для понимания материала и качественного его усвоения рекомендуется такая последовательность действий:
1. После прослушивания лекции и окончания учебных занятий, при подготовке к занятиям следующего дня, нужно сначала просмотреть и обдумать текст лекции, прослушанной сегодня (10-15 минут).
2. При подготовке к лекции следующего дня, нужно просмотреть текст предыдущей лекции, подумать о том, какая может быть тема следующей лекции (10-15 минут).
3. В течение недели выбрать время (1час) для работы с рекомендуемой литературой в библиотеке.
4. При подготовке к практическим занятиям следующего дня, необходимо сначала прочитать основные понятия и подходы по теме домашнего задания. При выполнении упражнения или задачи нужно сначала понять, что требуется в задаче, какой теоретический материал нужно использовать, наметить план решения задачи.

3. Рекомендации по работе с литературой.
Теоретический материал курса становится более понятным, когда дополнительно к прослушиванию лекции и изучению конспекта, изучаются и книги. Легче освоить курс, придерживаясь одного учебника и конспекта. Рекомендуется, кроме «заучивания» материала, добиться состояния понимания изучаемой темы дисциплины. С этой целью рекомендуется после изучения очередного параграфа выполнить несколько простых упражнений на данную тему. Кроме того, очень полезно мысленно задать себе следующие вопросы (и попробовать ответить на них): о чем этот параграф?, какие новые понятия введены, каков их смысл?, что даст это на практике?.

4. Советы по подготовке к рубежному и промежуточному контролям.
При подготовке к промежуточному контролю нужно изучить теорию: определения всех понятий и подходы к оцениванию до состояния понимания материала и самостоятельно решить несколько типовых задач из каждой темы. При решении задач всегда необходимо уметь качественно интерпретировать итог решения.

5. Указания по организации работы с контрольно-измерительными материалами, по выполнению домашних заданий.
При выполнении домашних заданий необходимо сначала прочитать основные понятия и подходы по теме задания. При выполнении упражнения или задачи нужно сначала понять, что требуется в задаче, какой теоретический материал нужно использовать, наметить план решения задачи, а затем приступить к расчетам и сделать качественный вывод.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Технологическая карта дисциплины (7 семестр)

Дисциплина: Основы правовых знаний в профессиональной деятельности

Направление/профиль: 11.03.04 Электроника и наноэлектроника

Группа: ЕЭН

Курс/семестр: 4/7

Количество кредитов (ЗЕ): 3

Отчетность: Зачет с оценкой

Преподаватель: Карпушевич С.В.

Название модулей дисциплины согласно РПД	Контроль	Форма контроля	зачетный минимум	зачетный максимум	график контроля
		Модуль 1			
Модуль 1. Авторское право.	Текущий контроль	Посещение, активность.	10	15	32
	Рубежный контроль	Письменный опрос.	10	20	
		Модуль 2			
Модуль 2. Патентное право.	Текущий контроль	Посещение, активность.	10	15	40
	Рубежный контроль	Письменный опрос.	10	20	
			40	70	
Промежуточный контроль (зачет с оценкой)			20	30	
Семестровый рейтинг по дисциплине			60	100	

Приложение 2

СЛОВАРЬ ТЕРМИНОВ И ПЕРСОНАЛИЙ (ГЛОССАРИЙ)

№	Термин	Расшифровка
1	Интеллектуальная собственность	Совокупность исключительных прав как личного, так и имущественного характера на результаты интеллектуальной деятельности
2	Право промышленной собственности	Совокупность норм гражданского права, которые регулируют отношения, возникающие в связи с созданием и использованием изобретений, полезных моделей, промышленных образцов, средств индивидуализации участников гражданского оборота и производимой ими продукции работ, товаров и услуг.
3	Средства индивидуализации	Товарные знаки, знаки обслуживания, наименования мест происхождения товаров
4	Авторские права	Совокупность норм гражданского права, которые регулируют отношения, возникающие в связи с созданием и использованием произведений науки, литературы и искусства
5	Смежные права	Совокупность норм гражданского права, которые регулируют отношения, возникающие в связи с использованием фонограмм, исполнений, постановок, организаций эфирного или кабельного вещания
6	Изобретение	Техническое решение, которое является новым, имеет изобретательский уровень и промышленно применимо
7	Изобретательский уровень	Техническое решение явным образом не следует из уровня техники
8	Устройство	Технические решения, являющиеся конструктивным элементом или совокупностью элементов, находящихся в функционально-конструктивном единстве
9	Способ	Процесс выполнения взаимосвязанных действий над материальным объектом
10	Вещество	Объект, характеризующийся своим качественным составом и количественным соотношением ингредиентов
11	Патентообладатель	Физическое или юридическое лицо, имеющее исключительные имущественные права на изобретение
12	Дата приоритета	Срок начала действия охраны на данное техническое решение
13	Полезная модель	Техническое решение, относящееся в основном к конструктивному исполнению средств производства и предметов потребления, а также их составных частей
14	Промышленный образец	Новое, пригодное к осуществлению промышленным способом художественно-конструкторское решение, определяющее внешний вид изделия
15	Товарный знак и знак обслуживания	Зарегистрированное в установленном порядке обозначение, служащее для отличия товаров и услуг одного производителя или продавца от аналогичных, однородных товаров других фирм
16	Наименование места	Наименование места происхождения товара — это название страны, населенного пункта, местности или другого географического

	происхождения товара	объекта, используемое для обозначения товара, особое свойство которого исключительно или главным образом определяется характерными для данного географического объекта природными условиями или людскими факторами либо природными условиями и людскими факторами одновременно.
17	Рационализаторское предложение	Это техническое, организационное либо иное предложение, являющееся новым и полезным для предприятия и предусматривающее изменение конструкции изделий, технологии производства и применяемой техники или изменение состава материала.
18	Патентная чистота	Юридическое свойство товара, заключающееся в том, что он может быть свободно использован в данной стране в данное время без опасности нарушения действующих на её территории патентов
19	Лицензия	Разрешение на определенных условиях использовать какой-либо из объектов промышленной собственности

ГОУ ВПО Кыргызско-Российский Славянский университет имени первого Президента Российской Федерации Б.Н. Ельцина

Рецензия на рабочие программы дисциплин, формирующие общепрофессиональные (ОПК) и профессиональные (ПК) компетенции, основной профессиональной образовательной программы Направление подготовки 11.03.04 – РФ, 690100 – КР Электроника и наноэлектроника

Составители:

1. Айтимбетова А.Н. – к.ф.-м.н., зав.кафедрой физики и микроэлектроники
2. Токарев А.В. – к.ф.-м.н., доц. кафедры физики и микроэлектроники
3. Лелевкин В.М. – д.ф.-м.н., проф. кафедры физики и микроэлектроники
4. Касмамытов Н.К. – д.ф.-м.н., проф. кафедры физики и микроэлектроники
5. Кайрыев Н.Ж. – к.ф.-м.н., доц. кафедры физики и микроэлектроники
6. Календеров А.Ж. – к.ф.-м.н., доц. кафедры физики и микроэлектроники
7. Жээнбеков А.А. – к.ф.-м.н., доц. кафедры физики и микроэлектроники
8. Мироненко В.В. – старший преп. кафедры физики и микроэлектроники
9. Малкин А.А. – старший преп. кафедры физики и микроэлектроники

Рецензенты:

1. Хмелева И.В. – к.т.н., доц., зам.декана ЕТФ по научной работе, руководитель образовательной программы «Программная инженерия»
2. Брякин И.В. – д.т.н., проф. зав. лабораторией информационно-измерительных систем Института автоматики и информационных технологий НАН КР
3. Полыба А.Н. – директор ОсОО «SUN FIELD»

Рабочие программы дисциплин, формирующие ОПК и ПК, являются частью основной профессиональной образовательной программы высшего профессионального образования 11.03.04 – РФ, 690100 – КР Электроника и наноэлектроника.

Рабочие программы дисциплин, формирующие ОПК и ПК, имеют четкую структуру и включает все необходимые элементы:

- наименование дисциплины;
- цели освоения дисциплины;
- указание места дисциплины в структуре ОПОП;
- компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины с планируемыми результатами обучения по уровням;
- перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП;

- структура и содержание дисциплины, структурированное по разделам и темам с указанием отведенного на них количества академических часов по видам учебных занятий;
- фонд оценочных средств, включающий в себя контрольные вопросы и задания промежуточного контроля (для проверки уровней обученности знать, уметь и владеть); перечень видов оценочных средств с полным банком теоретических и практических заданий для проверки текущей успеваемости (в том числе самостоятельной работы);
- перечень основной и дополнительной учебной литературы, а также методических разработок;
- перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины;
- перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем;
- описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине;
- методические указания для обучающегося по освоению дисциплины (модуля);
- технологические карты дисциплины.

Рабочие программы дисциплин, формирующие ОПК и ПК, составлены логично, структура соответствует принципу единства теоретического и практического обучения, разделы выделены дидактически целесообразно. Последовательность тем, предлагаемых к изучению, направлена на качественное усвоение учебного материала. Виды самостоятельных работ позволяют обобщить и углубить изучаемый материал и направлены на закрепление умения поиска, накопления и обработки информации.

№ п/п	Наименование дисциплины	Компе-тенции	з.е.	час
1	Высшая математика	ОПК-1	15	540
2	Физика	ОПК-1	10	360
3	Основы трехмерного моделирования и прототипирования	ОПК-1	1	36
4	Физика	ОПК-2	10	360
5	Метрология, стандартизация и сертификация	ОПК-2	3	108
6	Информатика	ОПК-3	3	108
7	Инженерная и компьютерная графика	ОПК-3	3	108
8	Основы трехмерного моделирования и прототипирования	ОПК-3	1	36
9	Информатика	ОПК-4	3	108
10	Инженерная и компьютерная графика	ОПК-4	3	108

11	Информатика	ОПК-5	3	108
12	Инженерная и компьютерная графика	ОПК-5	3	108
№ п/п	**Наименование дисциплины**	**Компетенции**	**з.е.**	**час**
13	Введение в специальность	ПК-1	2	72
14	Физический практикум	ПК-1	5	180
15	Схемотехника	ПК-1	6	216
16	Материалы электронной техники	ПК-1	4	144
17	Основы технологии электронной компонентной базы	ПК-1	5	180
18	Основы плазменных технологий	ПК-1	4	144
19	Спецпрактикум по цифровой электронике	ПК-1	4	144
20	Промышленная электроника	ПК-1	4	144
21	Микроконтроллеры	ПК-1	6	216
22	Основы проектирования электронной компонентной базы	ПК-1	3	108
23	Микропроцессорные устройства	ПК-1	3	108
24	Производственно-технологическая деятельность	ПК-1	3	108
25	Системы автоматизированного проектирования	ПК-1	3	108
26	Основы конструирования электронных устройств	ПК-1	3	108
27	Оптоэлектроника	ПК-1	3	108
28	Световые приборы	ПК-1	3	108
29	Датчики контроля и диагностики	ПК-1	4	144
30	Датчики контроля в интегральной схемотехнике	ПК-1	4	144
31	Промышленная электроника	ПК-2	4	144
32	Производственно-технологическая деятельность	ПК-2	3	108
33	Основы правовых знаний в профессиональной деятельности	ПК-2	3	108
34	Экология	ПК-2	2	72
35	Метрология, стандартизация и сертификация	ПК-2	3	108
36	Введение в специальность	ПК-3	2	72
37	Физические основы электроники	ПК-3	5	180
38	Физика (спец главы)	ПК-3	8	288
39	Физический практикум	ПК-3	5	180
40	Дискретная математика	ПК-3	2	72
41	Основы программирования	ПК-3	4	144
42	Численные методы и математическое моделирование	ПК-3	3	108

43	Программирование на языках высокого уровня	ПК-3	3	108
44	Физика конденсированного состояния	ПК-3	4	144
45	Квантовая теория	ПК-3	4	144
46	Теория функций комплексного переменного	ПК-3	2	72
47	Линейные и нелинейные уравнения физики	ПК-3	3	108
48	Методы математической физики	ПК-3	3	108
49	Сетевые технологии	ПК-3	3	108
50	Современные технологии в информатики	ПК-3	3	108
51	Спецкурс по современным информационным технологиям	ПК-3	3	108
52	Спецкурс по современным технологиям программирования	ПК-3	3	108
53	Физика (спец главы)	ПК-4	8	288
54	Физический практикум	ПК-4	5	108
55	Схемотехника	ПК-4	6	216
56	Твердотельная электроника	ПК-4	5	180
57	Наноэлектроника	ПК-4	4	144
58	Материалы электронной техники	ПК-4	4	144
59	Теоретические основы электротехники	ПК-4	4	144
60	Спецпрактикум по цифровой электронике	ПК-4	4	144
61	Промышленная электроника	ПК-4	4	144
62	Микроконтроллеры	ПК-4	6	216
63	Микропроцессорные устройства	ПК-4	3	108
64	Химия	ПК-4	3	108
65	Вакуумная техника	ПК-4	3	108
66	Электронная микроскопия	ПК-4	3	108
67	Оптоэлектроника	ПК-4	3	108
68	Световые приборы	ПК-4	3	108
69	Оптические методы обработки информации	ПК-4	3	108
70	Голограммные оптические системы и устройства	ПК-4	3	108
71	Датчики контроля и диагностики	ПК-4	4	144
72	Датчики контроля в интегральной схемотехнике	ПК-4	4	144
73	Цифровая обработка сигналов	ПК-4	3	108
74	Обработка сигналов в информационных системах	ПК-4	3	108

Тематика и содержание видов занятий, формирующих практические навыки, соответствует требованиям к практическому опыту и умениям, обеспечивают освоение общепрофессиональных и профессиональных

компетенций. Объем времени достаточен для усвоения указанного содержания учебного материала.

Анализ раздела рабочих программ «Материально-техническая база», позволяет сделать вывод, что образовательное учреждение располагает материально-технической базой, отвечающей современным требованиям подготовки специалистов, обеспечивает проведение всех видов лабораторных работ и практических занятий, учебной практики, предусмотренных программой. Перечень рекомендуемой основной и дополнительной литературы включает общедоступные источники, изданные в последнее время. Перечисленные Интернет-ресурсы актуальны и достоверны.

Авторами грамотно определены формы и методы контроля, используемые в процессе текущего и промежуточного контроля.

Основные показатели оценки результата позволяют диагностировать сформированность соответствующих ОПК и ПК.

В качестве рекомендаций и замечаний можно отметить следующее: 1. ежегодно вносить корректировки в тематику докладов, рефератов, курсовых работ, презентационных материалах, с учетом меняющихся требований в электронике; 2. по отдельным дисциплинам постоянно обновлять основную литературу, также использовать электронные ресурсы; 3. по возможности предусмотреть проведение практических на профильных предприятиях, организациях, фирмах.

Представленные рабочие программы дисциплин, формирующие ОПК и ПК, являющиеся частью основной профессиональной образовательной программы высшего профессионального образования 11.03.04 – РФ, 690100 – КР Электроника и наноэлектроника содержательны, имеют практическую направленность, включают достаточное количество разнообразных элементов, направленных на развитие умственных, технических, творческих способностей обучающихся.

В целом, указанные выше рабочие программы дисциплин, обеспечивают освоение обучающихся знаниями, практическими умениями и навыками профессиональной деятельности.

Рецензенты:

внутренний:

Зам.декана ЕТФ по научной работе, руководитель образовательной программы «Программная инженерия» Хмелева И.В. – к.т.н., доц.



внешний:

Представитель профильной организации:

Зав. лабораторией информационно-
измерительных систем Института автоматики
и информационных технологий НАН КР,
д.т.н., проф. Брякин И.В.

Согласовано:

ОсОО «SUN FIELD»
Директор Полыба А.Н.



«13» сент 2021