

**Государственное образовательное учреждение
«Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко»
Физико -технический институт
Инженерно-технический факультет**

Кафедра «Машиноведения и технологического оборудования»

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой
Ф.Ю. Бурменко Ф.Ю. Бурменко
«30» 08 2024 года

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по дисциплине**

**Б1.В.ДВ.04.01 ОСНОВЫ ИНЖЕНЕРНОГО ТВОРЧЕСТВА И
ПАТЕНТОВЕДЕНИЯ**

Направление:
2.15.03.04 Автоматизация технологических процессов производств

Профили:

Автоматизация технологических процессов и управления в многоотраслевых производственных комплексах

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **Очная**

Год набора **2022г**

Разработал:
Прфессор Ф.Ю. Бурменко Ф.Ю. Бурменко

«30» 08 2024 г.

Тирасполь, 2024 г.

1 Паспорт фонда оценочных средств по учебной дисциплине

В результате изучения дисциплины Основы инженерного творчества и патентования у обучающегося должны быть сформированы следующие компетенции

Задача ПД	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
<i>Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения</i>		
	ОПК-1. Применять естественнонаучные и общепрофессиональные знания методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности	ИД-1. Демонстрирует знания основных законов метаматематических и естественных наук, необходимых для решения типовых задач в области профессиональной деятельности ИД-2. Использует знания основных законов метаматематических и естественных наук, для решения типовых задач в области профессиональной деятельности ИД-3. Способен решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общепрофессиональных знаний, методов математического анализа и моделирования

2 Программа оценивания контролируемых компетенций

Текущая аттестация	Контролируемые модули, разделы (темы) дисциплины и их название	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
№1	Раздел 1 Творческие черты инженерно-конструкторской деятельности. Раздел 2. История создания методов инженерного творчества Раздел 3. Характеристика этапов развития изобретательской деятельности. Раздел 3. Общие подходы при решении творческих задач.	ОПК-1.	Практические занятия
№2	Раздел 5. Понятие технической системы (ТС), элемента, подсистемы, надсистемы. Основные признаки ТС.		Практические занятия Контрольная работа № 1

	<p>Раздел 6. Законы развития технических систем.</p> <p>Раздел 7. Классификация методов решения инженерных задач. Этапы решения творческой задачи. Типы задач, их содержание и предпочтительные методические средства решения.</p> <p>Раздел 8. История и сущность интеллектуальной собственности. Виды интеллектуальной собственности и их особенности.</p> <p>Раздел 8. Охрана и защита интеллектуальной собственности.</p>		
Промежуточная аттестация		Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
№1		ОПК-1.	Зачет

3 Показатели и критерии оценивания компетенции по этапам формирования, описание шкал оценивания

Этапы оценивания компетенции	Показатели достижения заданного уровня освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				
		2	3	4	5	
Первый этап	Знать ОПК-1.	Не знает	Знает основные понятия в области инженерного творчества и патентоведения, но не знает способы их применения при ответах	Знает основные понятия и основы, но не может применять знания при решении типовых задач в области профессиональной деятельности	Знает основные понятия и основы теории. Умеет применять методики	
Второй этап	Уметь ОПК-1.	Не умеет	Правильно определяет задачу, но не умеет выделять этапы её решения	Умеет применять методики, оформлять отчёты, но не умеет обрабатывать результаты	Умеет применять методики, оформлять отчёты, умеет обрабатывать результаты	
Третий	Владеть	Не владе-	Владеет метода-	Владеет методами	Владеет мето-	

этап	ОПК-1.	ет	ми поиска и анализа нормативных правовых документов, но не владеет порядком оформления	поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области инженерного творчества и патентоведения, но ошибается в обработке их результатов	дами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области инженерного творчества и патентоведения
------	--------	----	--	---	---

4 Шкала оценивания

Итоговая форма контроля экзамен

Цель контроля: проверка знаний и умений по данному курсу.

Оценка работы студента проводится по 100-балльной шкале.

Буквенное обозначение оценок	Определение буквенного эквивалента	Оценка в 100-балльной системе	Оценка в традиционной системе
A	отлично	88-100	5(отлично)
B	очень хорошо	80-87	4 (хорошо)
C	хорошо	70-79	4 (хорошо)
D	удовлетворительно	60-69	3(удовлетворительно)
E	посредственно	50-59	3(удовлетворительно)
FX	условно неудовлетворительно (с пересдачей)	21-49	2(неудовлетворительно)
F	безусловно неудовлетворительно	0-20	2 (неудовлетворительно)

Расшифровка уровня знаний, соответствующего полученным баллам, дается в таблице, указанной ниже

A	“Отлично” - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному.
B	“Очень хорошо” - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному.
C	“Хорошо” - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, неко-

	торые виды заданий выполнены с ошибками.
D	“Удовлетворительно” - теоретическое содержание курса освоено частично, но проблемы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки.
E	“Посредственно” - теоретическое содержание курса освоено частично, некоторые практические навыки работы не сформированы, многие предусмотренные программой обучения учебные задания не выполнены, либо качество выполнения некоторых из них оценено числом баллов, близким к минимальному.

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

Перечень вопросов к зачету:

1. Понятие интеллектуальной собственности.
2. Основные понятия об авторском праве и формы его защиты.
3. Основные методы определения решения изобретательских и инженерных задач.
4. Первичные и вторичные документы патентной информации. Библиографические данные описания изобретения.
5. Промышленная собственность - объект патентного права.
6. Приоритет на изобретение. Конвекционный приоритет. Порядок установления и сроки действия приоритета.
7. Нормы патентного права.
8. Признаки и объекты изобретения по патентному закону. Охранные документы на изобретение, сроки их действия.
9. Признаки и объекты полезной модели по патентному закону. Охранные документы на модель, сроки их действия. Сравнение признаков модели и изобретений.
10. Международная патентная классификация (МПК).
11. Различие между изобретением и рационализаторским предложением.
12. Патентный поиск. Назначение, виды, срок.
13. Виды лицензионных соглашений. Назначение, сроки действия.
14. Права и обязанности патентообладателя.
15. Роль и значение аналогов технического решения при составлении заявки на изобретение. Разделы описания изобретения.
16. Роль и значение прототипа технического решения при составлении заявки на изобретение. Как определяется новизна технического решения изобретения.
17. Существенный признак изобретения и изобретательский уровень. В чем различие между патентом и инновационным патентом.
18. Срок действия авторских прав авторов изобретений, промышленных образцов и полезных моделей.
19. Процедура патентования.
20. Типовые признаки устройства как объекта технического творчества.
21. Организация рационализаторской работы на предприятии.
22. Объект изобретения – способ.
23. Структура заявки на выдачу патента.
24. Порядок рассмотрения заявки на выдачу патента.

ПЕРЕЧЕНЬ ИЗМЕНЕНИЙ

Перечень изменений в ФОС для реализации в _____ учебном году
1...
2...
3...

Изменения в ФОС обсуждены и одобрены на заседании кафедры _____

Протокол от «___» 201__ г. № _____

Перечень изменений в ФОС для реализации в _____ учебном году
1...
2...
3...

Изменения в ФОС обсуждены и одобрены на заседании кафедры _____

Протокол от «___» 201__ г. № _____

Перечень изменений в ФОС для реализации в _____ учебном году
1...
2...
3...

Изменения в ФОС обсуждены и одобрены на заседании кафедры _____

Протокол от «___» 201__ г. № _____