

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Цыбинов Балдир Баторович
Должность: Ректор
Дата подписания: 15.09.2024 20:59:10
Уникальный программный ключ:
056af948c3e48c6f3c571e429957a8ae7b757ae8

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Бурятская государственная сельскохозяйственная академия
имени В.Р. Филиппова»**

Инженерный факультет

СОГЛАСОВАНО
Заведующий
выпускающей кафедрой
Механизация
сельскохозяйственных
процессов

уч. ст., уч. зв.

ФИО

подпись

«__» _____ 20__ г.

УТВЕРЖДАЮ
Декан инженерного
факультета

уч. ст., уч. зв.

ФИО

подпись

«__» _____ 20__ г.

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
дисциплины (модуля)**

Б1.О.04 Патентоведение и защита интеллектуальной собственности

**Направление подготовки
35.04.06 Агроинженерия**

**Направленность (профиль)
Технологии и средства механизации сельского хозяйства
бакалавр**

Обеспечивающая преподавание дисциплины кафедры Механизация сельскохозяйственных процессов

Разработчик (и)

подпись

уч.ст., уч. зв.

И.О.Фамилия

Внутренние эксперты:
Председатель методической
комиссии Инженерного
факультета

подпись

уч.ст., уч. зв.

И.О.Фамилия

Заведующий методическим
кабинетом УМУ

подпись

И.О.Фамилия

Улан – Удэ, 2022

ВВЕДЕНИЕ

1. Оценочные материалы по дисциплине (модулю) является обязательным обособленным приложением к Рабочей программе дисциплины (модуля) и представлены в виде оценочных средств.
2. Оценочные материалы является составной частью нормативно-методического обеспечения системы оценки качества освоения обучающимися указанной дисциплины (модуля).
3. При помощи оценочных материалов осуществляется контроль и управление процессом формирования обучающимися компетенций, из числа предусмотренных ФГОС ВО в качестве результатов освоения дисциплины (модуля).
4. Оценочные материалы по дисциплине (модулю) включает в себя:
 - оценочные средства, применяемые при промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины (модуля).
 - оценочные средства, применяемые в рамках индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРО;
 - оценочные средства, применяемые для текущего контроля;
5. Разработчиками оценочных материалов по дисциплине (модулю) являются преподаватели кафедры, обеспечивающей изучение обучающимися дисциплины (модуля), практики в Академии. Содержательной основой для разработки оценочных материалов является Рабочая программа дисциплины (модуля).

1. ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ
учебной дисциплины (модуля), персональный уровень достижения которых проверяется
с использованием представленных в п. 3 оценочных материалов

Компетенции, в формировании которых задействована дисциплина		Код и наименование индикатора достижений компетенции	Компоненты компетенций, формируемые в рамках данной дисциплины (как ожидаемый результат ее освоения)		
код	наименование		знать и понимать	уметь делать (действовать)	владеть навыками (иметь навыки)
1		2	3	4	5
Универсальные компетенции					
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	ИД-1 _{ук-6.1} находит и творчески использует имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития	Знает и понимает приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	Умеет определять приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	Владеет навыками реализации приоритетов собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки
Общепрофессиональные компетенции					
ОПК-4	Способен проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчетные документы;	ИД-1 _{опк-4.3} Формулирует результаты, полученные в ходе решения исследовательских задач	Знает как проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчетные документы;	Умеет как проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчетные документы;	Владеет навыками как проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчетные документы;

2. РЕЕСТР
элементов оценочных материалов по дисциплине (модулю)
(в том числе, вставить в соответствии с 3 и 5 разделами РП)

Группа оценочных средств	Оценочное средство или его элемент Наименование
1	2
1. Средства для промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины	Перечень экзаменационных вопросов
	Критерии оценки к экзамену
2. Средства для индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов (ВАРО)	
3. Средства для текущего контроля	Темы рефератов
	Критерии оценивания
	Шкала оценивания
	Темы дискуссий
	Критерии оценки участия в дискуссии
	Шкала оценивания
	Комплект вопросов для проведения текущего контроля
	Критерии оценивания
	Шкала оценивания
	Кейс-задачи
Критерии оценивания	
Шкала оценивания	

3. Описание показателей, критериев и шкал оценивания компетенций в рамках дисциплины (модуля)

Код и название компетенции	Код индикатора достижений компетенции	Индикаторы компетенции	Показатель оценивания – знания, умения, навыки (владения)	Уровни сформированности компетенций				Формы и средства контроля формирования компетенции
				компетенция не сформирована	минимальный	средний	высокий	
				Оценки сформированности компетенций				
				2	3	4	5	
				Оценка «неудовлетворительно»	Оценка «удовлетворительно»	Оценка «хорошо»	Оценка «отлично»	
				Характеристика сформированности компетенции				
			Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач		
Критерии оценивания								
УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	ИД-1 _{УК-6.1}	Полнота знаний	Знает способы совершенствования приоритетов собственной деятельности в области науки, техники и технологии с учетом нормативной документации и правил составления и оформления материалов заявки на получение охраняемых документов;	Не знает, как определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки.	Плохо знает, как определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки.	Хорошо знает, как определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки, но допускает ошибки.	Отлично знает, как определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки.	Перечень вопросов к экзамену, темы рефератов, темы дискуссий, Комплект вопросов для проведения текущего контроля, Кейс-задачи
		Наличие умений	Умеет самостоятельно определять приоритеты в области науки, техники и технологии; применять современные информационные системы и технологии.	Не умеет определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки.	Плохо умеет определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки.	Хорошо умеет определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки, но допускает ошибки.	Отлично умеет определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки.	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками решения задач в области развития науки и техники, методикой поиска патентной информации; методикой проведения патентно-	Не владеет навыками определять и реализовывать приоритеты собственной	Плохо владеет навыками определять и реализовывать приоритеты собственной	Хорошо владеет навыками определять и реализовывать приоритеты собственной	Отлично владеет навыками определять и реализовывать приоритеты собственной	

			информационного поиска	деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	
ОПК-4 Способен проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчетные документы	ИД-1 _{опк-4.3}	Полнота знаний	знает как проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчетные документы;	Не знает как проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчетные документы;	Плохо знает как проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчетные документы;	знает как проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчетные документы, но допускает ошибки	В полной мере знает как проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчетные документы;	Перечень вопросов к экзамену, темы рефератов, темы дискуссий, Комплект вопросов для проведения текущего контроля, Кейс-задачи
		Наличие умений	Сумеет проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчетные документы;	Не умеет проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчетные документы;	Плохо умеет проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчетные документы;	умеет проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчетные документы, но допускает ошибки	В полной мере умеет проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчетные документы;	
		Наличие навыков (владение опытом)	владеет навыками проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчетные документы;	Не владеет навыками проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчетные документы;	Плохо владеет навыками проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчетные документы;	владеет навыками проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчетные документы, но допускает ошибки	В полной мере владеет навыками проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчетные документы;	

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

4.1. Типовые контрольные задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков

4.1.1. Средства для промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины

Нормативная база проведения промежуточной аттестации обучающихся по результатам изучения дисциплины: Б1.О.04 Патентование и защита интеллектуальной собственности	
1) действующее «Положение о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ФГБОУ ВО Бурятская ГСХА»	
Основные характеристики промежуточной аттестации обучающихся по итогам изучения дисциплины (модуля)	
1	2
Цель промежуточной аттестации -	установление уровня достижения каждым обучающимся целей обучения по данной дисциплине, изложенных в п.2.2 настоящей программы
Форма промежуточной аттестации -	экзамен
Место экзамена в графике учебного процесса:	1) подготовка к экзамену и сдача экзамена осуществляется за счёт учебного времени (трудоемкости), отведённого на экзаменационную сессию для обучающихся, сроки которой устанавливаются приказом по академии 2) дата, время и место проведения экзамена определяется графиком сдачи экзаменов, утверждаемым деканом факультета (директором института)
Форма экзамена -	устный
Процедура проведения экзамена -	представлена в оценочных материалах по дисциплине
Экзаменационная программа по учебной дисциплине:	1) представлена в оценочных материалах по дисциплине 2) охватывает разделы (в соответствии с п. 4.1 настоящего документа)
Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков:	представлены в оценочных материалах по дисциплине

Перечень экзаменационных вопросов

1. Значение интеллектуальной собственности в современном обществе (УК-6, ОПК-4)
2. Основные понятия в сфере интеллектуальной собственности:
Патентование; интеллектуальная деятельность; инновации; конкуренция, интеллектуальное право, исключительное право, охранный документ, портфель объектов интеллектуального права предприятия. (УК-6, ОПК-4)
3. Государственная политика и государственное регулирование отношений в области охраны и защиты объектов интеллектуального права. (УК-6, ОПК-4)
4. Основные источники интеллектуального права. (УК-6, ОПК-4)
5. Основные международные договоры в области интеллектуальной собственности. (УК-6, ОПК-4)
6. Классификация результатов интеллектуальной деятельности как объектов правовой охраны. (УК-6, ОПК-4)
7. Основные институты прав интеллектуальной собственности. (УК-6, ОПК-4)
8. Институт патентного права. (УК-6, ОПК-4)
9. Основные понятия патентного права:
Патентные права; право авторства, право на получение патента; объекты патентного права; субъекты патентного права, понятие патента, понятие приоритета. (УК-6, ОПК-4)
10. Критерии патентоспособности объектов патентного права. (УК-6, ОПК-4)
11. Государственная и международная регистрация объектов патентного права. (УК-6, ОПК-4)
12. Сроки действия охранных документов на объекты патентного права. (УК-6, ОПК-4)
13. Правила оформления заявки на выдачу патента РФ. (УК-6, ОПК-4)
14. Соотношение патента на изобретение и патента на полезную модель. (УК-6, ОПК-4)
15. Распоряжение исключительным правом. (УК-6, ОПК-4)
16. Прекращение и восстановление действия патента. (УК-6, ОПК-4)
17. Патентные пошлины. (УК-6, ОПК-4)
18. Передача исключительных прав на объекты интеллектуальной собственности. (УК-6, ОПК-4)
19. Лицензионный договор на использование объектов интеллектуальной собственности. (УК-6, ОПК-4)
20. Защита исключительных прав. (УК-6, ОПК-4)
21. Институт права на средства индивидуализации. (УК-6, ОПК-4)

22. Объекты интеллектуальной собственности, являющиеся средствами индивидуализации, их схожесть и различия. (УК-6, ОПК-4)
23. Виды товарных знаков. (УК-6, ОПК-4)
24. Территориальное и временное действие свидетельства на товарный знак. (УК-6, ОПК-4)
25. Основания для отказа в регистрации товарного знака. (УК-6, ОПК-4)
26. Использование товарного знака. (УК-6, ОПК-4)
27. Предупредительная маркировка. (УК-6, ОПК-4)
28. Понятие общеизвестного и коллективного товарного знака. (УК-6, ОПК-4)
29. Особенности государственной регистрации и использования товарных знаков. (УК-6, ОПК-4)
30. Международные соглашения в области охраны средств индивидуализации. (УК-6, ОПК-4)
31. Соотношение понятий товарный знак и знак обслуживания. (УК-6, ОПК-4)
32. Фирменное наименование и коммерческое обозначение как объекты интеллектуального права. (УК-6, ОПК-4)
33. Понятие наименования мест происхождения товаров. (УК-6, ОПК-4)
34. Специальные объекты интеллектуального права: селекционные достижения и топологии интегральных микросхем. (УК-6, ОПК-4)
35. Институт авторского права и смежных прав. (УК-6, ОПК-4)
36. Понятие авторского права и его структура. (УК-6, ОПК-4)
37. Объекты авторского права. Субъекты авторского права. (УК-6, ОПК-4)
38. Смежные права и их охрана. (УК-6, ОПК-4)
39. Особенности правового регулирования отношений в авторском праве. (УК-6, ОПК-4)
40. Срок действия авторского права. (УК-6, ОПК-4)
41. Знак охраны авторского права. (УК-6, ОПК-4)
42. Имущественные и неимущественные права автора. (УК-6, ОПК-4)
43. Программа для ЭВМ как объект авторского права. (УК-6, ОПК-4)

Экзаменационные билеты оформляются по следующей форме (образец):

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Бурятская государственная сельскохозяйственная академия имени В.Р. Филиппова»

Заведующий кафедрой МСХП _____ /Татаров Н.Т.
(наименование кафедры) (подпись) (ФИО)

Дисциплина _____

Экзаменационный билет №1

Вопросы:

1. Значение интеллектуальной собственности в современном обществе (УК-6, ОПК-4)
2. Виды товарных знаков. (УК-6, ОПК-4)
3. Срок действия авторского права. (УК-6, ОПК-4)
- ...

5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

5.1. Критерии оценки к экзамену

Оценка «отлично» (86-100 баллов) ставится обучающемуся, обнаружившему систематические и глубокие знания учебно-программного материала, умения свободно выполнять задания, предусмотренные программой в типовой ситуации (с ограничением времени) и в нетиповой ситуации, знакомство с основной и дополнительной литературой, усвоение взаимосвязи основных понятий дисциплины в их значении приобретаемой специальности и проявившему творческие способности и самостоятельность в приобретении знаний. Студент исчерпывающим образом ответил на вопросы экзаменационного билета. Задача решена правильно, студент способен обосновать выбранный способ и пояснить ход решения задачи.

Оценка «хорошо» (71-85 баллов) ставится обучающемуся, обнаружившему полное знание учебно-программного материала, успешное выполнение заданий, предусмотренных программой в типовой ситуации (с ограничением времени), усвоение материалов основной литературы, рекомендованной в программе, способность к самостоятельному пополнению и обновлению знаний в ходе дальнейшей работы над литературой и в профессиональной деятельности. При ответе на вопросы экзаменационного билета студентом допущены несущественные ошибки. Задача решена правильно или ее решение содержало несущественную ошибку, исправленную при наводящем вопросе экзаменатора.

Оценка «удовлетворительно» (56-70 баллов) ставится обучающемуся, обнаружившему знание основного учебно-программного материала в объеме, достаточном для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, знакомство с основной литературой, рекомендованной программой, умение выполнять задания, предусмотренные программой. При ответе на экзаменационные вопросы и при выполнении экзаменационных заданий обучающийся допускает погрешности, но обладает необходимыми знаниями для устранения ошибок под руководством преподавателя. Решение задачи содержит ошибку, исправленную при наводящем вопросе экзаменатора.

Оценка «неудовлетворительно» (менее 56 баллов) ставится обучающемуся, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий, слабые побуждения к самостоятельной работе над рекомендованной основной литературой. Оценка «неудовлетворительно» ставится обучающимся, которые не могут продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании академии без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

6. Оценочные материалы для организации текущего контроля успеваемости обучающихся

Форма, система оценивания, порядок проведения и организация *текущего контроля успеваемости* обучающихся устанавливаются Положением об организации текущего контроля успеваемости обучающихся.

6.1. Темы для рефератов

1. Понятие и свойства патентной информации.
2. Методы проведения патентных исследований
3. Документальное оформление проведения и результатов патентных исследований.
4. Нормативная документация по проведению патентных исследований.
5. Роль патентных исследований в становления конкурентоспособности предприятий.

Критерии оценивания:

- полнота раскрытия темы;
- степень владения понятийно-терминологическим аппаратом дисциплины;
- знание фактического материала, отсутствие фактических ошибок;
- умение логически выстроить материал ответа;
- умение аргументировать предложенные подходы и решения, сделанные выводы;
- степень самостоятельности, грамотности, оригинальности в представлении материала (стилистические обороты, манера изложения, словарный запас, отсутствие или наличие грамматических ошибок);
- выполнение требований к оформлению работы.

Шкала оценивания:

Баллы для учета в рейтинге (оценка)	Степень удовлетворения критериям
86-100 баллов «отлично»	Содержание работы в целом соответствует теме задания. Продемонстрировано знание фактического материала, отсутствуют ошибки. Продемонстрировано уверенное владение понятийно-терминологическим аппаратом дисциплины (уместность употребления, аббревиатуры, толкование и т.д.), отсутствуют ошибки в употреблении терминов. Показано умелое использование категорий и терминов дисциплины в их ассоциативной взаимосвязи. Ответ четко структурирован и выстроен в заданной логике. Части ответа логически взаимосвязаны. Отражена логическая структура проблемы (задания): постановка проблемы – аргументация – выводы. Объем ответа укладывается в заданные рамки при сохранении смысла. Продемонстрировано умение аргументировано излагать собственную точку зрения. Видно уверенное владение освоенным материалом, изложение сопровождается адекватными иллюстрациями (примерами) из практики. Высокая степень самостоятельности, оригинальность в представлении материала: стилистические обороты, манера изложения, словарный запас. Отсутствуют стилистические и орфографические

	ошибки в тексте. Работа выполнена аккуратно, без помарок и исправлений.
71-85 баллов «хорошо»	Содержание ответа в целом соответствует теме задания. Продемонстрировано знание фактического материала, встречаются несущественные фактические ошибки. Продемонстрировано владение понятийно-терминологическим аппаратом дисциплины (уместность употребления, аббревиатуры, толкование и т.д.), отсутствуют ошибки в употреблении терминов. Показано умелое использование категорий и терминов дисциплины в их ассоциативной взаимосвязи. Ответ в достаточной степени структурирован и выстроен в заданной логике без нарушений общего смысла. Части ответа логически взаимосвязаны. Отражена логическая структура проблемы (задания): постановка проблемы – аргументация– выводы. Объем ответа незначительно превышает заданные рамки при сохранении смысла. Продемонстрировано умение аргументированно излагать собственную точку зрения, но аргументация не всегда убедительна. Изложение лишь отчасти сопровождается адекватными иллюстрациями (примерами) из практики. Достаточная степень самостоятельности, оригинальность в представлении материала. Встречаются мелкие и не искажающие смысла ошибки в стилистике, стилистические штампы. Есть 1–2 орфографические ошибки. Работа выполнена аккуратно, без помарок и исправлений.
56-70 баллов «удовлетворительно»	Содержание работы в целом соответствует теме задания. Продемонстрировано удовлетворительное знание фактического материала, есть фактические ошибки (25– 30%). Продемонстрировано достаточное владение понятийно-терминологическим аппаратом дисциплины, есть ошибки в употреблении и трактовке терминов, расшифровке аббревиатур. Ошибки в использовании категорий и терминов дисциплины в их ассоциативной взаимосвязи. Ответ плохо структурирован, нарушена заданная логика. Части ответа логически разорваны, нет связей между ними. Ошибки в представлении логической структуры проблемы (задания): постановка проблемы – аргументация – выводы. Объем ответа в существенной степени (на 25–30%) отклоняется от заданных рамок. Нет собственной точки зрения либо она слабо аргументирована. Примеры, приведенные в ответе в качестве практических иллюстраций, в малой степени соответствуют изложенным теоретическим аспектам. Текст работы примерно наполовину представляет собой стандартные обороты и фразы из учебника/лекций. Обилие ошибок в стилистике, много стилистических штампов. Есть 3–5 орфографических ошибок. Работа выполнена не очень аккуратно, встречаются помарки и исправления.
менее 56 баллов «неудовлетворительно»	Содержание ответа не соответствует теме задания или соответствует ему в очень малой степени. Продемонстрировано крайне слабое владение понятийно-терминологическим аппаратом дисциплины (неуместность употребления, неверные аббревиатуры, искаженное толкование и т.д.), присутствуют многочисленные ошибки в употреблении терминов. Продемонстрировано крайне низкое (отрывочное) знание фактического материала, много фактических ошибок – практически все факты (данные) либо искажены, либо неверны. Ответ представляет собой сплошной текст без структурирования, нарушена заданная логика. Части ответа не взаимосвязаны логически. Нарушена логическая структура проблемы (задания): постановка проблемы – аргументация – выводы. Объем ответа более чем в 2 раза меньше или превышает заданный. Показаны неверные ассоциативные взаимосвязи категорий и терминов дисциплины. Отсутствует аргументация изложенной точки зрения, нет собственной позиции. Отсутствуют примеры из практики либо они неадекватны. Текст ответа представляет полную кальку текста учебника/лекций. Стилистические ошибки приводят к существенному искажению смысла. Большое число орфографических ошибок в тексте (более 10 на страницу). Работа выполнена неаккуратно, с обилием помарок и исправлений. В работе один абзац и больше позаимствован из какого-либо источника без ссылки на него.

6.2. Темы дискуссий

- Основные методы поиска информации
- Выявление взаимодействия технического объекта с объектами окружающей среды
- Классификация методов технического творчества
- Методы решения творческих технических задач

Критерий оценки участия в дискуссии

- Теоретический уровень знаний
- Качество ответов на вопросы
- Подкрепление материалов фактическими данными
- Практическая ценность материала
- Способность делать выводы
- Способность отстаивать собственную точку зрения
- Способность ориентироваться в представленном материале
- Степень участия в общей дискуссии

Шкала оценивания:

Баллы для учета в рейтинге (оценка)	Степень удовлетворения критериям
86-100баллов «отлично»	Продemonстрировано знание фактического материала, уверенное владение понятийно-терминологическим аппаратом дисциплины (уместность употребления, аббревиатуры, толкование и т.д.), отсутствуют ошибки в употреблении терминов. Показано умелое использование категорий и терминов дисциплины в их ассоциативной взаимосвязи. Ответ четко структурирован и выстроен в заданной логике. Части ответа логически взаимосвязаны. Отражена логическая структура проблемы (задания): постановка проблемы – аргументация – выводы. Объем ответа укладывается в заданные рамки при сохранении смысла. Продemonстрировано умение аргументировано излагать собственную точку зрения. Видно уверенное владение освоенным материалом, изложение сопровождается адекватными примерами.
71-85 баллов «хорошо»	Содержание ответа в целом соответствует теме дискуссии. Продemonстрировано знание фактического материала, встречаются несущественные фактические ошибки. Продemonстрировано владение понятийно-терминологическим аппаратом дисциплины (уместность употребления, аббревиатуры, толкование и т.д.), отсутствуют ошибки в употреблении терминов. Показано умелое использование категорий и терминов дисциплины в их ассоциативной взаимосвязи. Ответ в достаточной степени структурирован и выстроен в заданной логике без нарушений общего смысла. Части ответа логически взаимосвязаны. Объем ответа незначительно превышает заданные рамки при сохранении смысла. Продemonстрировано умение аргументировано излагать собственную точку зрения, но аргументация не всегда убедительна. Достаточная степень самостоятельности, оригинальность в представлении материала.
56-70 баллов «удовлетворительно»	Продemonстрировано удовлетворительное знание фактического материала, есть фактические ошибки. Достаточное владение понятийно-терминологическим аппаратом дисциплины, есть ошибки в употреблении и трактовке терминов, расшифровке аббревиатур. Ошибки в использовании категорий и терминов дисциплины в их ассоциативной взаимосвязи. Ответ плохо структурирован, нарушена заданная логика. Части ответа логически разорваны, нет связок между ними. Нет собственной точки зрения либо она слабо аргументирована. Примеры, приведенные в ответе, в малой степени соответствуют изложенным теоретическим аспектам.
менее 56 баллов «неудовлетворительно»	Содержание ответа не соответствует теме дискуссии или соответствует ему в очень малой степени. Продemonстрировано крайне слабое владение понятийно-терминологическим аппаратом дисциплины (неуместность употребления, неверные аббревиатуры, искаженное толкование и т.д.), присутствуют многочисленные ошибки в употреблении терминов. Продemonстрировано крайне низкое (отрывочное) знание и фактического материала, много фактических ошибок – практически все факты (данные) либо искажены, либо неверны. Части ответа не взаимосвязаны логически. Показаны неверные ассоциативные взаимосвязи категорий и терминов дисциплины. Отсутствует аргументация изложенной точки зрения, нет собственной позиции. Отсутствуют примеры из практики либо они неадекватны.

6.3. Комплект вопросов для проведения текущего контроля

1. Понятие изобретения.
2. Критерии патентоспособности изобретения.
3. Новизна.
4. Изобретательский уровень.
5. Промышленная применимость.
6. Виды изобретений и их признаки.
7. Заявка на изобретение. Её составные части.
8. Заявление о выдаче патента на изобретение.
9. Структура описания изобретения.
10. Формула изобретения.
11. Структура написания реферата изобретения.
12. Недопустимые элементы документов заявки на изобретение.
13. Терминология и обозначения, используемые в документах заявки на изобретение.
14. Требования к оформлению документов заявки на изобретение.
15. Пригодность для репродуцирования документов заявки на изобретение.
16. Используемый материал для документов заявки на изобретение.
17. Отдельные листы, размер листов документов заявки на изобретение.
18. Нумерация листов документов заявки на изобретение.
19. Написание текста документов заявки на изобретение.
20. Математические формулы и символы, используемые в документах заявки на изобретение.
21. Графические изображения в документах заявки на изобретение.
22. Библиографические данные в документах заявки на изобретение.
23. Понятие патентных исследований.
24. Где используются результаты патентных исследований?

25. Какие патентные исследования представляют наибольший интерес для высших учебных заведений?
26. Виды патентных исследований.
27. Регламент поиска. Его составляющие.
28. Определение предмета поиска.
29. Определение стран поиска.
30. Определение глубины поиска.
31. Международная патентная классификация.
32. Работа с Международной классификацией промышленных образцов.
33. Работа с Международной классификацией изобретений.
34. Выбор источников информации.
35. Этапы проведения патентных исследований.
36. Составление задания на проведение патентных исследований.
37. Разработка регламента поиска.
38. Поиск и отбор патентной информации.
39. Составление отчета о патентных исследованиях.
40. Систематизация и анализ отобранной документации.
41. Новизна и правовая защита.
42. Анализ применимости в объекте исследований известных объектов промышленной (интеллектуальной) собственности.
43. Оценка патентоспособности вновь созданных технических и художественно-конструкторских решений, определение целесообразности их правовой охраны.

Критерии оценивания:

- правильность ответа по содержанию задания (учитывается количество и характер ошибок при ответе);
- полнота и глубина ответа (учитывается количество усвоенных фактов, понятий и т.п.);
- сознательность ответа (учитывается понимание излагаемого материала);
- логика изложения материала (учитывается умение строить целостный, последовательный рассказ, грамотно пользоваться специальной терминологией);
- использование дополнительного материала;
- рациональность использования времени, отведенного на задание (не одобряется затянутость выполнения задания, устного ответа во времени, с учетом индивидуальных особенностей обучающихся).

Шкала оценивания

Баллы для учета в рейтинге (оценка)	Степень удовлетворения критериям
100-86 баллов «отлично»	Обучающийся полно и аргументировано отвечает по содержанию вопроса (задания); обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные; излагает материал последовательно и правильно.
85-71 балл «хорошо»	Обучающийся достаточно полно и аргументировано отвечает по содержанию вопроса (задания); обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные; излагает материал последовательно. Допускает 1-2 ошибки, исправленные с помощью наводящих вопросов.
70-56 баллов «удовлетворительно»	Обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений данного задания, но излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; излагает материал непоследовательно и допускает ошибки.
менее 56баллов «неудовлетворительно»	Обучающийся обнаруживает незнание ответа на соответствующее задание (вопрос), допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Отмечаются такие недостатки в подготовке обучающегося, которые являются серьезным препятствием к успешному овладению последующим материалом.

6.4. Кейс-задачи

Задача 1. Из приведённого преподавателем «Перечня объектов для усовершенствования» выберите свой объект по варианту. К какому виду техники его можно отнести? Какие ещё объекты можно отнести к этому виду техники?

Пример:

Объект техники – молоток. Его можно отнести к виду техники «Молотки». К этому виду техники можно отнести объекты: молоток слесарный, молоток строительный, молоток альпинистский, молоток клепальный, молоток геологический, молоток мясоразделочный. Можно отнести молоток к виду техники «Слесарный инструмент». К этому виду техники можно отнести также зубило, отвёртку, гаечный ключ.

Задача 2. К какому типу объектов (устройство, способ, вещество) можно отнести данный объект и почему?

Молоток характеризуется конструктивными свойствами, а именно: состоит из определенных деталей (боёк, рукоятка), определённой формы (боёк в виде параллелепипеда, рукоятка в виде стержня), выполненных из определённых материалов (боёк стальной, рукоятка деревянная), расположенных определённым образом (рукоятка вставлена в отверстие бойка), связанных между собой (рукоятка вставлена с натягом и расклинена), с определённым соотношением размеров (рукоятка длиннее бойка, отверстие в бойке соответствует сечению рукоятки), взаимодействующих при работе (молоток берут за рукоятку и бойком наносят удар). Следовательно, молоток является **устройством**.

Задача 3. Какие технические решения входят в данный объект?

Молоток содержит следующие технические решения:

молоток, общая компоновка;
боёк;
рукоятка;
материал бойка;
соединение бойка с рукояткой;
способ изготовления молотка;
способ использования молотка и др.

Задача 4. Назовите существенные признаки одного из технических решений в выбранном объекте.

Существенные признаки технического решения «Боёк»:

боёк имеет форму прямоугольного параллелепипеда;
параллелепипед имеет скос;
боёк содержит сквозное отверстие;
ось отверстия перпендикулярна оси бойка;
отверстие имеет форму эллипса;
боёк выполнен из металла.

Задача 5. Постройте иерархическую схему технической системы с участием выбранного объекта.

Объект – молоток плотницкий.

Молоток входит в техническую систему «Молоток, доска, гвоздь».

Молоток содержит подсистемы: боёк, рукоятка.

Задача 6. Придумайте исполнительскую задачу с участием выбранного объекта. Почему эту задачу следует считать исполнительской?

Требуется забить гвоздь в доску.

Гвоздь приставляют заострённым концом к доске, молоток берут за рукоятку, поднимают и, резко опуская вниз, несколько раз наносят бойком удар по шляпке гвоздя. Задача решена.

Данная задача является исполнительской, так как её решение состоит в выполнении заданных действий заданными средствами в данных условиях. Задача имеет единственное решение.

Задача 7. Придумайте теперь инженерную задачу с участием выбранного объекта. Почему эту задачу следует считать инженерной?

Требуется забить гвоздь в доску, а через некоторое время вытащить его.

Забивают гвоздь молотком так же, как и в предыдущей задаче. Для выдёргивания гвоздя используют гвоздодёр – рычаг с изогнутым и расплюснутым концом, на котором выполнен клиновидный паз. Расплюснутым концом гвоздодёра приподнимают шляпку гвоздя, затем заводят под неё клиновидный паз и, опираясь изогнутой частью гвоздодёра о доску, поворачивают рычаг. Гвоздь вынимается из доски.

Задача может иметь и другие решения. Вместо гвоздодёра, например, можно использовать отвёртку, действуя ею как рычагом, используя в качестве опоры рукоятку молотка. В любом случае мы имеем техническое противоречие: увеличение числа функций (полезное свойство) ведёт к

увеличению числа применяемых инструментов (вредное свойство). Поэтому задача является инженерной, а её решение – компромиссным.

Задача 8. А как будет выглядеть творческая инженерная задача?

Требуется молотком забить гвоздь в доску, а через некоторое время вытащить его. Применение дополнительных инструментов недопустимо.

Имеем физическое противоречие: для того, чтобы выдернуть гвоздь, нужно иметь гвоздодёр; для уменьшения количества инструментов гвоздодёра быть не должно.

Гвоздодёр должен быть и не должен быть.

Забивают гвоздь молотком так же, как и в предыдущей задаче. Для выдёргивания гвоздя в конструкцию молотка внесены изменения. Один конец бойка выполнен изогнутым и заострённым, с клиновидным пазом, как у гвоздодёра. При необходимости выдернуть гвоздь его шляпку приподнимают заострённым концом бойка, заводят под неё клиновидный паз и, опираясь изогнутым концом бойка о доску, поворачивают молоток за рукоятку.

Задача 9. Приведите примеры технических противоречий с участием выбранного объекта.

С увеличением массы бойка увеличивается сила удара, но при этом работа молотком становится труднее.

С увеличением длины рукоятки сила удара возрастает, но поднимать молоток становится труднее.

С увеличением зазора между отверстием бойка и рукояткой сборка молотка облегчается, но снижается надёжность закрепления рукоятки.

Задача 10. Приведите примеры физических противоречий с участием выбранного объекта.

Для увеличения силы удара боёк молотка должен быть тяжёлым; для облегчения работы молотком боёк должен быть лёгким.

Для увеличения силы удара рукоятка должна быть длинной; для облегчения подъёма молотка рукоятка должна быть короткой.

Для облегчения сборки молотка между отверстием бойка и рукояткой должен быть зазор; для обеспечения надёжности закрепления бойка на рукоятке зазора не должно быть.

Критерии оценивания:

- соответствие решения сформулированным в кейсе вопросам (адекватность проблеме и рынку);
- оригинальность подхода (новаторство, креативность);
- применимость решения на практике;
- глубина проработки проблемы (обоснованность решения, наличие альтернативных вариантов, прогнозирование возможных проблем, комплексность решения).

Шкала оценивания:

Баллы для учета в рейтинге (оценка)	Степень удовлетворения критериям
86-100 баллов «отлично»	Предложенное решение соответствует поставленной в кейс-задаче проблеме. Обучающийся применяет оригинальный подход к решению поставленной проблемы, демонстрирует высокий уровень теоретических знаний, анализ соответствующих источников. Формулировки кратки, ясны и точны. Ожидаемые результаты применения предложенного решения конкретны, измеримы и обоснованы.
71-85 баллов «хорошо»	Предложенное решение соответствует поставленной в кейс-задаче проблеме. Обучающийся применяет в основном традиционный подход с элементами новаторства, частично подкрепленный анализом соответствующих источников, демонстрирует хороший уровень теоретических знаний. Формулировки недостаточно кратки, ясны и точны. Ожидаемые результаты применения предложенного решения требуют исправления незначительных ошибок.
56-70 баллов «удовлетворительно»	Предложенное решение требует дополнительной конкретизации и обоснования, в целом соответствует поставленной в задаче проблеме. При решении поставленной проблемы обучающийся применяет традиционный подход, демонстрирует твердые знания по поставленной проблеме. Предложенное решение содержит ошибки, уверенно исправленные после наводящих вопросов.
менее 56 баллов «неудовлетворительно»	Наличие грубых ошибок в решении ситуации, непонимание сущности рассматриваемой проблемы, неуверенность и неточность ответов после наводящих вопросов. Предложенное решение не обосновано и не применимо на практике