МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ДЕПАРТАМЕНТ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт ИС и Э
Кафедра «Механизация и технический сервис в АПК»

СОГЛАСОВАНО:	**УТВЕРЖДАЮ:**
Директор института	**Ректор_____Пыжикова Н.И.**
Кузьмин Н.В.	
"28"марта 2025г.	**"28"марта 2025г.**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ПАТЕНТОВЕДЕНИЕ

ФГОС ВО

Направление 35.03.06 «Агроинженерия»
(шифр – название)

Профиль
Технические системы в агробизнесе

Курс 5

Семестры 9

Форма обучения заочная

Квалификация выпускника бакалавр

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
УСИЛЕННОЙ КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
ВЫДАННОЙ: ФГБОУ ВО КРАСНОЯРСКИЙ ГАУ
ВЛАДЕЛЕЦ: РЕКТОР ПЫЖИКОВА Н.И.
ДЕЙСТВИТЕЛЕН: 15.05.2025 - 08.08.2026

Красноярск, 2025

Составители: Журавлев С.Ю., к.т.н., доцент
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

_____ «25» февраля 2025 г.

Программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению 35.03.06 «Агроинженерия» №813 от 23.08.2017 г и примерной учебной программы
Программа обсуждена на заседании кафедры МиТС в АПК,
протокол № 7 «27» марта 2025 г.

Зав. кафедрой Семенов А.В., к.т.н., доцент
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

_____ «27» марта 2025 г.

* - В качестве рецензентов могут выступать работодатели, вузы по профилю, НИИ.

Лист согласования рабочей программы

Программа принята методической комиссией института ИСиЭ
_____ протокол № 7 «27» марта 2025 г.

Председатель методической комиссии ИИС и Э
Носкова О.Е., к.т.н., доцент
(ФИО, ученая степень, ученое звание) « 27 » марта 2025 г.

Заведующий выпускающей кафедрой по направлению подготовки:
к.т.н., доцент Семенов А.В.
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

(Механизация и ТС в АПК)
_____ «27» марта 2025 г.

Оглавление

Аннотация 5
1. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ 6
1.1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ 6
2. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ 8
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ 8
3.1. Трудоёмкость модулей и модульных единиц дисциплины 8
3.2.Содержание модулей дисциплины 10
3.3. Лекционные занятия 11
3.4. Практические занятия 13
3.5.Лабораторные занятия 15
3.6. Самостоятельное изучение разделов дисциплины и виды самоподготовки к текущему контролю знаний 16
3.6.1. Перечень вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний 17
4. ВЗАИМОСВЯЗЬ ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.
5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ 19
5.1. Карта обеспеченности литературой (таблица 9) 19
5.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет») 19
5.3. Программное обеспечение 21
6. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ЗАЯВЛЕННЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ 19
7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ 21
8. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ 21
8.1. Методические рекомендации для обучающихся 21
8.2. Методические рекомендации для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья 22
Изменения 24

Аннотация

Дисциплина «Патентоведение» относится к вариативной части блока Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ 10, дисциплины (модули) подготовки студентов по направлению 35.03.06 «Агроинженерия».

Дисциплина реализуется в институте инженерных систем и энергетики кафедрой «Механизация и технический сервис в АПК».

Дисциплина нацелена на формирование общепрофессиональной и профессиональной компетенций выпускника, а именно:

ПК-1. Способен проводить научные исследования по общепринятым методикам, составлять их описание и формулировать выводы;

ПК-2. Способен осуществлять планирование механизированных сельскохозяйственных работ, технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники;

ПК-4. Способен организовать работу по повышению эффективности эксплуатации сельскохозяйственной техники.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных изобретательской деятельностью и другими сферами авторского творчества. Также рассмотрены вопросы правовых отношений в сфере интеллектуальной собственности.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организаций учебного процесса: лекционные занятия, лабораторные работы, практические работы, самостоятельная работа студента.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме защиты лабораторных и практических работ и промежуточная аттестация в форме **зачёта.**

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3,0 зачетных единицы, 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (2 часа), лабораторные занятия (4часа), практические занятия (4 часа), контроль знаний – 4 часа и самостоятельная работа студента (94 часа).

1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

1.1. Цели и задачи дисциплины. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Дисциплина включена в ОПОП направления 35.03.06 «Агроинженерия» в обязательную часть блока 1 Дисциплины (модули). Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина «Патентоведение» являются: «Математика»; «Физика»; «Материаловедение»; «Технология конструкционных материалов»; «Метрология, стандартизация и сертификация»; «Безопасность жизнедеятельности», «Тракторы и автомобили», «Сельскохозяйственные машины»; «Машины и оборудование в животноводстве»; производственная практика (технологическая, сельскохозяйственная, эксплуатационная).

Дисциплина «Патентоведение» рассматривает вопросы обеспечения охраны собственности и государственной защиты результатов интеллектуальной работы, технических или иных решений как объектов интеллектуальной собственности (ИС).

Цель преподавания дисциплины

Цель преподавания - научить студентов основам авторского и патентного права, основам патентно-технической информации, правовой охране объектов промышленной собственности, а также подготовка обучающихся к научно-исследовательской и проектно-конструкторской деятельности по направлению подготовки 35.03.06 – «Агроинженерия».

Задачи изучения дисциплины

Основными задачами изучения дисциплины являются:

- изучение международных и отечественных нормативных актов по защите ИС;
- анализ объектов техники и технологии с целью необходимости их защиты и государственной охраны;
- изучение методов патентных исследований в промышленности;
- оформление заявок на выдачу охранных документов на изобретения и полезные модели.

В результате изучения дисциплины студенты должны:

- знать основные положения и определения авторского и патентного права;
- определять и анализировать технический уровень объектов техники и технологии;
- находить аналогии заданного объекта в патентно-технической литературе;
- знать, как защищаются объекты ИС, и какие для этого нужно оформить документы;
- знать правила лицензирования изобретений, товарных знаков и ноу-хау;

- знать методы налогового регулирования работ в области охраны ИС;
- знать методику экспертизы объекта на патентную чистоту.

Таблица 1

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Код компетенции	Индикатор достижений	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ПК-1 Способен проводить научные исследования по общепринятым методикам, составлять их описание и формулировать выводы	ПК-1.1. Определяет под руководством специалиста более высокой квалификации объекты исследования и использует современные методы исследований	Знает объекты исследования
		Умеет использовать современные методы исследований
		Владеет навыками определения объектов исследования и использования современных методов исследований под руководством специалиста более высокой квалификации
	ПК-1.2. Проводит статистическую обработку результатов опытов	Знает методику статистической обработки результатов опытов
		Умеет обрабатывать результаты опытов
		Владеет навыками анализа результатов статистической обработки опытных данных
	ПК-1,3. Обобщает результаты опытов и формулирует выводы	Знает содержание отчетов по результатам опытов
		Умеет обобщать результаты опытов и формулировать выводы
		Владеет навыками оформления отчетов по результатам опытов
ПК-2 Способен осуществлять планирование механизированных сельскохозяйственных работ, технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники	ПК-2.1. Демонстрирует знания технологии производства сельскохозяйственной продукции	Знает основы технологий производства сельскохозяйственной продукции
		Умеет управлять и контролировать параметры технологического процесса
		Владеет приемами разработки стратегии действий по результатам анализа проблемных ситуаций
	ПК-2.2. Демонстрирует знания технических характеристик, конструктивных особенностей, назначения, режимов работы сельскохозяйственной техники	Знает современные организационные методики в области повышения эффективности проведения ТО и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования;
		Умеет организовать проведение технического обслуживания и ремонта машин на основе принятой системы ТО и ремонта.
		Владеет навыками решения задач, связанных с поддержанием технического состояния машин в процессе эксплуатации.
	ПК-2.4. Определяет источники, осуществляет поиск и анализ информации,	Знает источники и методы осуществления поиска и анализа информации, необходимые для составления и корректировки перспективных и текущих планов подразделения и организации

	необходимые для составления и корректировки перспективных и текущих планов подразделения и организации	Умеет осуществлять поиск и анализ информации, необходимые для составления и корректировки перспективных и текущих планов подразделения и организации
		Владеет анализом информации, необходимой для составления и корректировки перспективных и текущих планов подразделения и организации
	ПК-2.5. Производит расчеты и определяет потребности организации в сельскохозяйственной технике на перспективу	Знает методику расчеты и определения потребности организации в сельскохозяйственной технике на перспективу
		Умеет выполнять расчеты потребности организации в сельскохозяйственной технике на перспективу
		Владеет навыками определения потребности организации в сельскохозяйственной технике на перспективу
ПК-4 Способен организовать работу по повышению эффективности эксплуатации сельскохозяйственной техники	ПК-4.1. Демонстрирует знания технологии производства сельскохозяйственной продукции и передового опыта в области эксплуатации сельскохозяйственной техники	Знает технологии производства сельскохозяйственной продукции и передового опыта в области эксплуатации сельскохозяйственной техники
		Умеет применять на практике знания технологии производства сельскохозяйственной продукции
		Владеет навыками использования передового опыта в области эксплуатации сельскохозяйственной техники
	ПК-4.2. Проводит анализ эффективности эксплуатации сельскохозяйственной техники, разрабатывает способы повышения эффективности эксплуатации сельскохозяйственной техники с учетом предложений персонала, осуществляет анализ рисков от их реализации	Знает современные технологии технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин.
		Умеет на практике обеспечивать необходимую работоспособность машин и оборудования с использованием современных технологий технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин.
		Владеет навыками использования ремонтно-обслуживающей базы сельскохозяйственного предприятия с учетом требований современных технологий технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин.
	ПК-4.3. Вносит коррективы в планы работы подразделения для внедрения предложений по повышению эффективности эксплуатации	Знает методики планирования работы подразделения по повышению эффективности эксплуатации сельскохозяйственной техники
		Умеет планировать объем работы подразделения по внедрению предложений по повышению эффективности эксплуатации сельскохозяйственной техники

	сельскохозяйственной техники, согласованных с руководством организации	Владеет навыками руководства подразделением для внедрения предложений по повышению эффективности эксплуатации сельскохозяйственной техники
	ПК-4.4. Производит выдачу производственных заданий персоналу по выполнению работ, связанных с повышением эффективности эксплуатации сельскохозяйственной техники, и контроль их выполнения	Знает основы подготовки производственных заданий персоналу по выполнению работ, связанных с повышением эффективности эксплуатации сельскохозяйственной техники, и контроль их выполнения
		Умеет разрабатывать производственные задания персоналу по выполнению работ, связанных с повышением эффективности эксплуатации сельскохозяйственной техники, и контроль их выполнения
		Владеет навыками работы с персоналом при выдаче производственных заданий по выполнению работ, связанных с повышением эффективности эксплуатации сельскохозяйственной техники, и контроль их выполнения

2. Организационно-методические данные дисциплины

Таблица 2

Распределение трудоемкости дисциплины по видам работ по семестрам

Вид учебной работы	Трудоемкость			
	зач. ед.	час.	по семестрам	
			№9	№___
Общая трудоемкость дисциплины по учебному плану	**3**	**108**	**108**	
Контактная работа	**0,28**	**10**	**10**	
в том числе:				
Лекции (Л) / в том числе в интерактивной форме	**0,06**	2/2	2/2	
Практические занятия (ПЗ) / в том числе в интерактивной форме	**0,11**	4	4	
Семинары (С) / в том числе в интерактивной форме				
Лабораторные работы (ЛР) / в том числе в интерактивной форме	0,11	4/4	4/4	
Самостоятельная работа (СРС)	**2,61**	**94**	**94**	
в том числе:				
курсовая работа (проект)				
самостоятельное изучение тем и разделов				
контрольные работы			9	
реферат				
самоподготовка к текущему контролю знаний				
подготовка к зачету				
др. виды				
Подготовка и сдача зачета	**0,11**	**4**	4	
Вид контроля:			Зачет	

3. Структура и содержание дисциплины

3.1. Трудоёмкость модулей и модульных единиц дисциплины

Таблица 3

Трудоемкость модулей и модульных единиц дисциплины

Наименование модулей и модульных единиц дисциплины	Всего часов на модуль	Контактная работа		Внеаудиторная работа (СРС)
		Л	ЛЗ\ПЗ\С	
Модуль 1. Введение в предмет. Цели и задачи дисциплины	21	1		20
Модульная единица 1.1. Цели и задачи дисциплины.	10,5	0,5		10
Модульная единица 1.2. Роль изобретательства в ускорении научно-технического прогресса.	10,5	0,5		10
Модуль 2 Основы инженерного творчества	24			24
Модульная единица 2.1. Системный подход к техническим задачам.	12			12
Модульная единица 2.2. Постановка задачи инженерного творчества.	12			12
Модуль 3 Методы поиска новых технических решений.	20			20
Модульная единица 3.1. Классификация методов научно-технического творчества.	5			5
Модульная единица 3.2 . Понятия теории решения изобретательских задач (ТРИЗ).	15			15
Модуль 4 Основы патентоведения	39	1	8	30
Модульная единица 4.1. Виды и характеристики интеллектуальной собственности.	10			10

Наименование модулей и модульных единиц дисциплины	Всего часов на модуль	Контактная работа		Внеаудиторная работа (СРС)
		Л	ЛЗ\ПЗ\С	
Изобретение как один из важнейших объектов интеллектуальной собственности и патентного права.				
Модульная единица 4. 2. Подготовка и оформление заявок на изобретение.	14,5	0,5	4	10
Модульная единица 4. 3. Охрана и защита обладателей прав на интеллектуальную собственность.	14,5	0,5	4	10
Подготовка к зачету	4			
ИТОГО	**108**	**2**	**8**	**94**

3.2. Содержание модулей дисциплины

Модуль 1. Введение в предмет. Цели и задачи дисциплины. В модуле 1 рассматриваются основные положения, изучаемые в рамках дисциплины, рассмотрены основные положения в области необходимости изучать основы и инженерного творчества и патентоведения.

Модульная единица 1.1. Введение в предмет. Цели и задачи дисциплины. В данной модульной единице обозначены цели и задачи изучения дисциплины, даны основные понятия.

Модульная единица 1.2. Роль изобретательства в ускорении научно-технического прогресса. В данной модульной единице дисциплины рассмотрена решающая роль и влияние инженерно-конструкторской деятельности на развитие НТП в различных отраслях экономики.

МОДУЛЬ 2. Основы инженерного творчества. В данном модуле рассматриваются следующие вопросы. Системность в решении изобретательских задач. Понятие технического объекта, описание технического объекта. Модели технических объектов. Рассмотрены задачи технического творчества. Представлена методика постановки задачи технического творчества.

Модульная единица 2.1. Системный подход к техническим задачам. В данной модульной единице рассмотрена методика и виды описаний технических объектов. Рассмотрены основы моделирования технических объектов.

Модульная единица 2.2. Постановка задачи инженерного творчества. Рассмотрены задачи технического творчества, дана их классификация. Представлена методика постановки задачи технического творчества.

Модуль 3. Методы поиска новых технических решений. В модуле 3 рассмотрены следующие вопросы. Поиск новых технических решений инженерными методами. Классификация методов научно-технического творчества.

Рассмотрены основные понятия теории решения изобретательских задач (ТРИЗ), структура АРИЗ (алгоритма решения изобретательских задач).

Модульная единица 3.1. Классификация методов научно-технического творчества. Поиск новых технических решений инженерными методами. Классификация методов научно-технического творчества.

Модульная единица 3.2. Понятия теории решения изобретательских задач (ТРИЗ). Понятие идеальной системы: идеальной машины, идеального процесса и идеального вещества. Формулировка идеального технического решения. Противоречия в технических объектах. Структура АРИЗ.

Модуль 4. Основы патентоведения. Рассмотрены **в**иды и характеристики интеллектуальной собственности. Рассмотрены этапы подготовки и оформления заявок на изобретение. Изобретение как один из важнейших объектов интеллектуальной собственности и патентного права. Правовые основы охраны и защиты обладателей прав на интеллектуальную собственность.

Модульная единица 4.1. Виды и характеристики интеллектуальной собственности. Изобретение как один из важнейших объектов интеллектуальной собственности и патентного права. Даны основные понятия о видах и характеристиках интеллектуальной собственности. Рассмотрено понятие открытия и изобретения.

Модульная единица 4.2. Подготовка и оформление заявок на изобретение. В модульной единице рассмотрены содержание и правила подготовки и оформления заявок на изобретение.

Модульная единица 4.3. Охрана и защита обладателей прав на интеллектуальную собственность. В данной модульной единице рассмотрены основные положения законодательной базы РФ в области охраны объектов промышленной собственности и прочих объектов авторского права.

3.3. Лекционные занятия

Таблица 4

Содержание лекционного курса

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и тема лекции	Вид[1] контрольного мероприятия	Кол-во часов
1.	**Модуль 1. Введение в предмет. Цели и задачи дисциплины.**		Зачет	**1**
	Модульная единица 1. Цели и задачи дисциплины.	Лекция № 1. Цели и задачи дисциплины	зачет	0,5
	Модульная единица 1.2 . Роль изобретательства в ускорении научно-	Лекция № 2. Роль изобретательства в ускорении научно-технического прогресса.	зачет	0,5

[1] **Вид мероприятия:** тестирование, коллоквиум, зачет, экзамен, другое

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и тема лекции	Вид[1] контрольного мероприятия	Кол-во часов
	технического прогресса.			
2	**Модуль 2. Основы инженерного творчества**		зачет	
	Модульная единица 2.1. Системный подход к техническим задачам.		зачет	
	Модульная единица 2.2. Постановка задачи инженерного творчества		зачет	
3.	**Модуль 3 . Методы поиска новых технических решений.**		зачет	
	Модульная единица 3.1. Классификация методов научно-технического творчества.		зачет	
	Модульная единица 3.2. Понятия теории решения изобретательских задач (ТРИЗ).		зачет	
4.	**Модуль 4. Основы патентоведения**		зачет	1
	Модульная единица 4.1. Виды и характеристики интеллектуальной собственности. Изобретение как один из важнейших объектов интеллектуальной собственности и па-		зачет	

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и тема лекции	Вид[1] контрольного мероприятия	Кол-во часов
	тентного права.			
	Модульная единица 4.2 . Подготовка и оформление заявок на изобретение.	Лекция № 3. Подготовка и оформление заявок на изобретение. Интерактивное занятие – использование мультимедийных средств.	зачет	0,5
	Модульная единица 4.3. Охрана и защита обладателей прав на интеллектуальную собственность.	Лекция №4. Охрана и защита обладателей прав на интеллектуальную собственность. Интерактивное занятие – использование мультимедийных средств.	зачет	0,5

3.4. Практические занятия

Таблица 5

Содержание практических занятий и контрольных мероприятий

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и название лабораторных/ практических занятий с указанием контрольных мероприятий	Вид[2] контрольного мероприятия	Кол-во часов
1.	**Модуль 1. Введение в предмет. Цели и задачи дисциплины.**		тестирование	
	Модульная единица 1.1. Сущность и принципы научного исследования		тестирование	
	Модульная единица 1.2. Общие принципы и этапы планирования эксперимента		тестирование	
2	**Модуль 2. Основы инженерного творчества**		тестирование	

[2] **Вид мероприятия**: защита, тестирование, коллоквиум, другое

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и название лабораторных/ практических занятий с указанием контрольных мероприятий	Вид[2] контрольного мероприятия	Кол-во часов
	Модульная единица 2.1. Системный подход к техническим задачам.		тестирование	
	Модульная единица 2.2 (название) Постановка задачи инженерного творчества		тестирование	
	Модуль 3. Методы поиска новых технических решений.		тестирование	
	Модульная единица 3.2. Понятия теории решения изобретательских задач (ТРИЗ).		тестирование	
4	**Модуль 4. Основы патентоведения.**		тестирование	4
	Модульная единица 4.1.Виды и характеристики интеллектуальной собственности. Изобретение как один из важнейших объектов интеллектуальной собственности и патентного права.	Занятие №1 Документы, закрепляющие право на открытие и изобретение	Защита отчета	4
	Модульная единица 4.2 .Подготовка и оформление заявок на изобретение.		тестирование	
	Модульная единица 4. 3. Охрана и защита обладателей прав на интеллектуальную собственность.		тестирование	

3.5. Лабораторные занятия

Таблица 6

Содержание лабораторных занятий и контрольных мероприятий

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и название лабораторных/ практических занятий с указанием контрольных мероприятий	Вид[3] контрольного мероприятия	Кол-во часов
1.	**Модуль 1. Введение в предмет. Цели и задачи дисциплины.**		тестирование	
	Модульная единица 1.1. Сущность и принципы научного исследования		тестирование	
	Модульная единица 1.2. Общие принципы и этапы планирования эксперимента		тестирование	
2	**Модуль 2. Основы инженерного творчества**		тестирование	
	Модульная единица 2.1 Системный подход к техническим задачам.		тестирование	
	Модульная единица 2.2 (название) Постановка задачи инженерного творчества		тестирование	
	Модуль 3. Методы поиска новых технических решений.		тестирование	
	Модульная единица 3.2. Понятия теории решения изобретательских задач (ТРИЗ).			
4	**Модуль 4. Основы патентоведения.**		тестирование	4

[3] **Вид мероприятия**: защита, тестирование, коллоквиум, другое

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и название лабораторных/ практических занятий с указанием контрольных мероприятий	Вид[3] контрольного мероприятия	Кол-во часов
	Модульная единица 4.1.Виды и характеристики интеллектуальной собственности. Изобретение как один из важнейших объектов интеллектуальной собственности и патентного права.		тестирование	
	Модульная единица 4.2. Подготовка и оформление заявок на изобретение.	Лабораторная работа №1 Порядок оформления заявок на изобретение.	Защита отчета	4
	Модульная единица 4.3. Охрана и защита обладателей прав на интеллектуальную собственность.		тестирование	

3.6. Самостоятельное изучение разделов дисциплины и виды самоподготовки к текущему контролю знаний

Самостоятельная работа студентов (СРС) организуется с целью развития навыков работы с учебной и научной литературой, выработки способности вести научно-исследовательскую работу, а также для систематического изучения дисциплины. Большая часть СРС по данной дисциплине проводится в виде подготовки теоретического материала по вопросам, представленным в таблице 7. Также рекомендуются следующие формы организации самостоятельной работы студентов при изучении данной дисциплины:
организация и использование электронного курса дисциплины размещенного на платформе LMS Moodle для самостоятельной работы (https://e.kgau.ru/course/view.php?id=2468).

- самотестирование по контрольным вопросам (тестам);
- самостоятельная работа по модульным единицам в библиотеке, в компьютерном классе и в домашних условиях.

3.6.1. Перечень вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний

Таблица 7 - Перечень вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний

№п/п	№ модуля и модульной единицы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения	Кол-во часов
	Модуль 1		**20**
1	Модульная единица 1	1. Институты права на интеллектуальную собственность.	10
2	Модульная единица 2	2. Выбор темы исследований, изучение современного состояния вопроса	10
	Модуль 2		**24**
1	Модульная единица 1	3. Описание технического объекта	12
2	Модульная единица 2	4. Этапы инженерного творчества	12
	Модуль 3		20
1	Модульная единица 1	5. Физическое противоречие, его формулировка. Приемы поиска идей разрешения физических противоречий.	5
2	Модульная единица 2	6. Алгоритм решения изобретательских задач (АРИЗ). Основные понятия об АРИЗ и его стадиях.	15
	Модуль 4		30
1	Модульная единица 1	7. Инновации в производстве. Интеллектуальная деятельность в условиях рыночной экономики.	10
	Модульная единица 2	8. Законодательная база в области охраны объектов ИС.	10
	Модульная единица 3	9. Изучение законов РФ по охране интеллектуальной собственности	10
	ВСЕГО		**94**

4. Взаимосвязь видов учебных занятий

Таблица 8

Взаимосвязь компетенций с учебным материалом и контролем знаний студентов

Компетенции	**Лекции**	**ЛПЗ**	**СРС**	**Другие виды**	**Вид контроля**
ПК-1	№1,2,3,4	№1, 2	Вопросы № 1-9		Диф. зачет
ПК-2	№1,2	№1,	Вопро-		Диф.

Компетенции	Лек-ции	ЛПЗ	СРС	Другие виды	Вид кон-троля
	,3,4	2	сы № 1-9		зачет

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

5.1. Карта обеспеченности литературой (таблица 9)

5.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»)

Нормативно-правовая база

1. Закон Российской Федерации «Об авторском праве и смежных правах» от 9 июля 1993 г. № 5351-1.
2. Закон РФ «О правовой охране программ для электронных вычислительных машин и баз данных» от 23.09.1992 г. № 3523-1.
3. Закон РФ «О правовой охране топологий интегральных микросхем» от 23.09.1992 г. № 3526-1.
4. Закон РФ «О селекционных достижениях» от 06.08 1993 г. № 5605-1.
5. Закон РФ «О товарных знаках, знаках обслуживания и наименованиях мест происхождения товара» от 23 сентября 1992 г. № 3520-1.
6. Закон РФ «Патентный Закон Российской Федерации» (в редакции Федеральных законов от 27.12.2000 г. № 150-ФЗ), от 30.12.2001 г. № 194-ФЗ (с изменениями, внесёнными Федеральным законом от 12.03.2002 г. № 27-ФЗ), от 24.12.2002 г. № 176-ФЗ, от 7.02.2003 г. № 22-ФЗ, от 2.02.2006 г. № 19-ФЗ, от 18.12.2006 № 231-ФЗ.
7. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования по направлению подготовки 221400 Управление качеством (квалификация (степень) "бакалавр") (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 8 декабря 2009 г. N 704).

Информационные ресурсы

1. Библиотека – Программа ЮНЕСКО «Информация для всех» в России: [Электронный ресурс]. Режим доступа: // http://www.ifap.ru/library/index.htm (Дата обращения: 10.03.2017).
2. Официальный сайт ВОИС: [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.wipo.int/portal/index.html.ru (Дата обращения: 10.03.2017).
3. Официальный сайт ВТО: [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.wto.ru (Дата обращения: 10.03.2017).
4. Официальный сайт Роспатента: [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.fips.ru/ (Дата обращения: 10.03.2017).
5. Официальный сайт Евразийской патентной организации: [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.eapo.org/rus/ (Дата обращения: 10.03.2017).
6. Официальный сайт Европейской патентной организации: [Электронный ресурс]. Режим доступа: www.epo.org (Дата обращения: 10.03.2017).
7. Портал по интеллектуальной собственности: [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://copyright.ru/ (Дата обращения: 10.03.2017).
8. Национальный центр интеллектуальной собственности: [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://belgospatent.org.by/ (Дата обращения: 10.03.2017).

9. Справочно-информационный центр «Правовая охрана интеллектуальной собственности»: [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.febras.ru/~patent/ (Дата обращения: 10.03.2017).
10. Справочная правовая система «Консультант Плюс»: [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.consultant.ru (Дата обращения: 10.03.2017).
11. Справочная правовая система «Гарант»: [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.garant.ru (Дата обращения: 10.03.2017).

5.3. Программное обеспечение

1. Office 2007 Russian Open License Pack Академическая лицензия ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ №44937729 от 15.12.2008.

2. Справочная правовая система «Консультант+» (договор сотрудничества от 2019 года).

3. Moodle 3.5.6a (система дистанционного образования, бесплатное распространяемое ПО).

4. Библиотечная система «Ирбис 64» (web версия, договор сотрудничества от 2019 года).

Таблица 9

КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ЛИТЕРАТУРОЙ

Кафедра М и ТС в АПК Направление подготовки 35.03.06 «Агроинженерия»

Дисциплина «Патентоведение»

Вид занятий	Наименование	Авторы	Издательство	Год издания	Вид издания		Место хранения		Необходимое количество экз.	Количество экз. в вузе
					Печ.	Электр.	Библ.	Каф.		
Основная литература										
Лекции, ПР / ЛЗ, СРС	Патентоведение : учебник и практикум для бакалавриата, специалитета и магистратуры.	Э. А. Соснин, В. Ф. Канер	Москва : Издательство Юрайт, https://www.biblio-online.ru/bcode/428206.	2019		+	-			
Лекции, ПР / ЛЗ, СРС	Право интеллектуальной собственности. Правовое регулирование баз данных.	В. О. Калятин	Москва: Издательство Юрайт, https://www.biblio-online.ru/bcode/441366.	2019		+				
Дополнительная литература										
Лекции, ПР / ЛЗ, СРС	Защита интеллектуальной собственности : учебник для бакалавриата и магистратуры.	А. К. Жарова, С. В. Мальцева	М. : Юрайт, https://static.my-shop.ru/product/pdf/222/2214007.pdf	2016	-	+	-			
ПР / ЛЗ, СРС	Патентоведение и защита интеллектуальной собственности.	С.Ю. Журавлев	Красноярский государственный аграрный университет, https://e.kgau.ru/pluginfile.php/187155	2019		+				

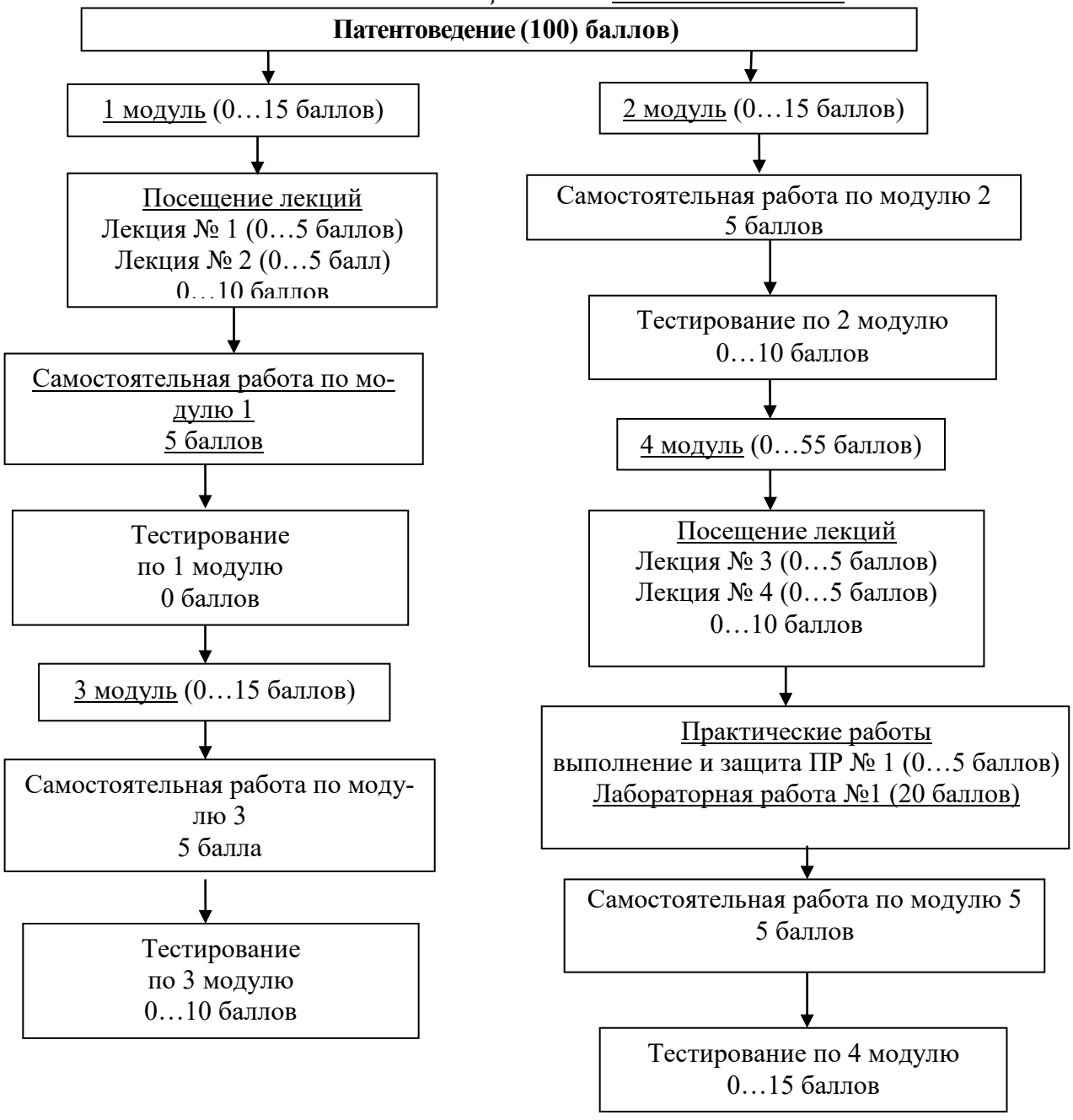
Директор Научной библиотеки _____

6. Критерии оценки знаний, умений, навыков и заявленных компетенций

6.1 Текущий контроль знаний студентов проводится в дискретные временные интервалы в следующих формах: выполнение практических работ; защита отчетов по практическим работам; выполнение лабораторных работ; защита отчетов по лабораторным работам.

6.2 Промежуточная аттестация знаний по дисциплине – зачет проводится итоговым тестированием. Для получения зачета необходимо набрать следующее количество баллов: 65-100. Сдача текущих задолженностей и отработка пропущенных осуществляется в установленные преподавателем сроки с использованием показателей рейтинг-плана.

Рейтинг-план по дисциплине «Патентоведение»



Детальное описание критериев выставления оценок по текущей и промежуточной аттестации представлено в фонде оценочных средств по данной дисциплине.

При возникновении текущих задолженностей студент может выполнить практическую и лабораторную работу, набрав количество баллов в соответствии с рейтинг-планом дисциплины в дистанционной форме на платформе LMS Moodle (https://e.kgau.ru/course/view.php?id=2468). При этом критерии оценки не меняются, однако необходимо учитывать временные интервалы, установленные в настройках электронного учебного курса.

Любой вид занятий по дисциплине «Патентоведение» может быть отработан студентом с другой группой (по согласованию с ведущим преподавателем), но не в ущерб рабочему времени и другим дисциплинам ОПОП

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Таблица 10 - Материально-техническое обеспечение дисциплины

Вид занятий	Аудитория	Спецоборудование	ТСО
1. Лекции	4, 42	Средства мультимедиа	Комплекты плакатов, наглядные пособия, макеты.
2. Практические и лабораторные работы	34,31	Персональные компьютеры с выходом в интернет	Учебные пособия Электронные издания
3. СРС	34,31	Персональные компьютеры с выходом в интернет	Учебные пособия, Электронные издания

8. Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины

8.1. Методические указания по дисциплине для обучающихся

При изучении дисциплины «Патентоведение » обучающимся необходимо поэтапно рассмотреть модульные единицы, начиная с определений и общих понятий, представленных в первой лекции. Как в элементах контактной работы, так и в дистанционной форме, изучение модульных единиц требует установленной последовательности.

При выполнении отчетов по лабораторным и практическим работам следует использовать рекомендации, представленные в методических указаниях.

Работая в электронном курсе, на платформе LMS Moodle (https://e.kgau.ru/course/view.php?id=2468), не следует неподготовленным приступать к тестированию, как по модулям дисциплины, так и к итоговому тесту, поскольку количество попыток ограничено.

Для экономии времени некоторые вопросы из перечня для самостоятельной работы можно разобрать на консультациях, проводимых в соответствии с

расписанием преподавателя. Также на консультациях возможна защита отчетов по практическим и лабораторным работам.

8.2. Методические указания по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

В целях освоения учебной программы дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается:

1. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

1.1. размещение в доступных для обучающихся местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий;

1.2. присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;

1.3. выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

2. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья послуху:

2.1. надлежащими звуковыми средствами воспроизведение информации;

3. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата:

3.1. возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения института, а также пребывание в указанных помещениях.

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах или в отдельных организациях.

Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предоставляются водной из форм, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации.

Категории студентов	Формы
С нарушение слуха	• в печатной форме; • в форме электронного документа;
С нарушением зрения	• в печатной форме увеличенных шрифтом; • в форме электронного документа; • в форме аудиофайла;
С нарушением опорно-двигательного аппарата	• в печатной форме; • в форме электронного документа; • в форме аудиофайла.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная работа. Под индивидуальной работой подразумевается две формы взаимодействия с преподавателем: индивидуальная учебная работа (консультации), т.е. дополнительное разъяснение учебного материала и углубленное изучение материала с теми обучающимися, которые в этом заинтересованы, и индивидуальная воспитательная работа. Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или обучающимся с ограниченными возможностями здоровья.

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ РПД

Дата	Раздел	Изменения	Комментарии

Программу разработали:

ФИО, ученая степень, ученое звание Журавлев С.Ю., к.т.н., доцент
(подпись)

ФИО, ученая степень, ученое звание _____
(подпись)

РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу по дисциплине «Патентоведение» для подготовки бакалавров заочной формы обучения по направлению 35.03.06 «Агроинженерия»

Структура и содержание разделов рабочей программы по обучению бакалавров соответствуют учебному плану 3-го поколения. В программе определено место дисциплины в учебном процессе, сформулированы цели, задачи и формируемые компетенции в результате её освоения.

Автором методологически верно определены пропорции трудоёмкостей модулей и модульных единиц; их содержание.

Содержание лекционного курса и практических занятий обеспечивают возможность получения теоретических знаний и практического опыта при проведении научно-исследовательской работы.

Самостоятельная работа способствует расширению кругозора по изучаемой дисциплине и закреплению знаний, полученных в процессе аудиторных занятий.

Для объективной оценки теоретических знаний, практических навыков и заявленных компетенций в рабочей программе разработан рейтинг-план и предложена тематика контрольных вопросов.

Материально-техническое и методическое обеспечение процесса обучения подтверждают возможность достижения необходимого уровня подготовки бакалавров по программе «Патентоведение» и развития требуемых общекультурных и профессиональных компетенций.

Считаю, что представленная рабочая программа по дисциплине «Патентоведение» может быть использована для организации учебного процесса при подготовке бакалавров по направлению 35.03.06 «Агроинженерия».

Рецензент: Мастер производственного обучения

КГБ ПОУ «Красноярский аграрный техникум»

к.т.н., доцент _____ Н.В. Петровский