



КГЭУ

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования

«КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «КГЭУ»)

9 28.04.2026

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор института Теплоэнергетики
Чичирова Н.Д.

«24» ноября 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Патентование в аквакультуре

Направление подготовки 35.04.07 Водные биоресурсы и аквакультура

Направленность(и) (профиль(и)) 35.04.07 Аквакультура

Квалификация

магистр

Форма обучения

очная

г. Казань, 2020

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 35.04.07 Водные биоресурсы и аквакультура (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 17.07.2017 г. № 668)

Программу разработал(и):

Доцент, к.т.н. _____ Борисова Светлана Дмитриевна

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры - разработчика
Водные биоресурсы и аквакультура,
протокол №11 от 17.11.2020 Зав. кафедрой М.Л. Калайда

Программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры
Водные биоресурсы и аквакультура,
протокол № 11 от 17.11.2020 Зав. кафедрой М.Л. Калайда

Программа одобрена на заседании методического совета
института Теплоэнергетики, протокол № 08/20 от 24.11.2020

Зам. директора института Теплоэнергетики _____/Власов С.М./

Программа принята решением Ученого совета института Теплоэнергетики
протокол № 08/20 от 24.11.2020

1. Цель, задачи и планируемые результаты обучения по дисциплине

Целью изучения дисциплины «Патентование в аквакультуре» является формирование у магистрантов комплексного представления о методологии патентного поиска, навыков ведения самостоятельной научной работы, исследования и эксперимента.

Задачами изучения дисциплины являются формирование у магистров целостных теоретических представлений об общей методологии научного патентного поиска; ознакомление с общими требованиями, предъявляемыми к патентным исследованиям, основам их планирования и организации их выполнения; ознакомление с требованиями, предъявляемыми к оформлению патентных работ.

Компетенции, формируемые у обучающихся, запланированные результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения по дисциплине (знать, уметь, владеть)
Общепрофессиональные компетенции (ОПК)		
ОПК-3 Способен использовать современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности	ОПК-3.2 Владеет навыками выделения актуальных профессиональных проблем	<i>Знать:</i> Актуальные профессиональные проблемы (З1) <i>Уметь:</i> выделять актуальные профессиональные проблемы (У1) <i>Владеть:</i> навыками выделения актуальных профессиональных проблем (В1)
ОПК-4 Способен проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчетные документы	ОПК-4.2 Умеет применять современные методы исследования, критически оценивать и представлять результаты выполненной работы	<i>Знать:</i> современные методы исследования (З1) <i>Уметь:</i> применять современные методы исследования, критически оценивать и представлять результаты выполненной работы(У1) <i>Владеть:</i> современными методами исследования (В1)
ОПК-5 Способен осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности;	ОПК-5.1 Имеет навык проектной деятельности с учетом знаний проектного и финансового менеджмента	<i>Знать:</i> проектную деятельность с учетом знаний проектного и финансового менеджмента (З1) <i>Уметь:</i> Составлять проекты (У1) <i>Владеть:</i> навыками проектной деятельности с учетом знаний проектного и финансового менеджмента(В1)
Профессиональные компетенции (ПК)		

<p>ПК-2 Способен к производственно-технологический деятельности в области аквакультуры</p>	<p>ПК-2.3 Проводит рыбохозяйственную оценку водных объектов по гидрохимическим данным</p>	<p><i>Знать:</i> передовой отечественный и зарубежный опыт гидрохимического анализа (З1) методы гидрохимического анализа (З2) <i>Уметь:</i> проводить изучение передового отечественного и зарубежного опыта гидрохимического анализа (У1) постоянно следить за развитием методов гидрохимического анализа и использовать их в повседневной практике (У2) <i>Владеть:</i> информацией о новых запатентованных разработках в области аквакультуры (В1) методами гидрохимического анализа в аквакультуре (В2)</p>
--	---	---

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Патентование в аквакультуре относится к факультативной дисциплине учебного плана по направлению подготовки 35.04.07 Водные биоресурсы и аквакультура.

Код компетенции	Предшествующие дисциплины (модули), практики, НИР, др.	Последующие дисциплины (модули), практики, НИР, др.
ОПК-1,3,4		Теория и практика научных исследований водных биосистем
ОПК-2		Основы преподавания профессиональных дисциплин

Для освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать: теоретические основы планирования эксперимента и обработки статистических данных; отчетную документацию в аквакультуре.

Уметь: планировать эксперимент и обрабатывать результаты эксперимента, проектировать рыбоводные установки.

Владеть: навыками проведения эксперимента и современными методами в рыбоводстве.

3. Структура и содержание дисциплины

3.1. Структура дисциплины

1. Основы патентования	1		4		5				9	ОПК-4.2 31, У1, В1	Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2	Сбс, Тест, МП	За	25
2. Международно – правовая патентная система	1		4		5				9	ОПК-4.2 31, У1, В1	Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2	Сбс, Тест, МП	За	25
3 Основные положения законодательства РФ в области патентования	1		4		5				9	ОПК-5.1 31, У1, В1	Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2	Сбс, Тест, МП	За	25

4. Патентование в аквакультуре	1		4		5				9	ОПК- 3.2 31, У1, В1 ПК- 2.3 31,У1, В1; 32, У2, В2	Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2	Сбс, Тест, МП	3а	25
ИТОГО			34		20				36					100

3.3. Тематический план лекционных занятий

Данный вид работы не предусмотрен учебным планом

3.4. Тематический план практических занятий

Номер раздела дисциплины	Темы практических занятий	Трудоемкость, час.
1	Основы патентования	4
2	Международно – правовая патентная система	4
3	Основные положения законодательства РФ в области	4
4	Патентование в аквакультуре	4
	Всего	16

3.5. Тематический план лабораторных работ

Данный вид работы не предусмотрен учебным планом

3.6. Самостоятельная работа студента

Номер раздела дисциплины	Содержание СРС	Вид СРС	Трудоемкость, час.
1	Основы патентования	Подготовка презентации и доклада, подготовка к устному собеседованию	5
2	Международно – правовая патентная система	Подготовка презентации и доклада, подготовка к устному собеседованию	5
3	Основные положения законодательства РФ в области	Подготовка презентации и доклада, подготовка к устному собеседованию	5

4	Патентование в аквакультуре	Подготовка презентации и доклада, подготовка к устному собеседованию	5
Всего			20

4. Образовательные технологии

При реализации дисциплины "Патентование в аквакультуре" по образовательной программе 35.04.07 "Водные биоресурсы и аквакультура" применяются электронное обучение (электронные образовательные ресурсы (ЭОР), размещенные в личных кабинетах студентов электронного университета КГЭУ, [URL:http://e.kgeu.ru/](http://e.kgeu.ru/)) и дистанционные образовательные технологии на площадке LMS Moodle, URL://lms.kgeu.ru.

При проведении учебных занятий используются традиционные образовательные технологии (практические занятия, самостоятельное изучение определённых разделов) и современные образовательные технологии, направленные на обеспечение развития у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств (интерактивные занятия, групповые дискуссии).

5. Оценивание результатов обучения

Оценивание результатов обучения по дисциплине осуществляется в рамках текущего контроля успеваемости, проводимого по балльно-рейтинговой системе (БРС), и промежуточной аттестации.

Обобщенные критерии и шкала оценивания уровня сформированности компетенции (индикатора достижения компетенции) по итогам освоения дисциплины:

Планируемые результаты обучения	Обобщенные критерии и шкала оценивания результатов обучения			
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
	не зачтено	зачтено		
Полнота знаний	Уровень знаний ниже минимальных требований, имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, имеет место много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе, имеет место несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок
Наличие умений	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными незначительными недочетами, выполнены все задания в полном объеме

Наличие навыков (владение опытом)	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имеют место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов
Характеристика сформир	Компетенция в полной мере не сформирована.	Сформированность компетенции соответствует	Сформированность компетенции в целом соответствует	Сформированность компетенции полностью

ованности компетенции (индикатора достижения компетенции)	Имеющихся знаний, умений, навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практи- ческих (профессиональных) задач, но требуется дополнительная практика по большинству практических задач	требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практичес-ких (профессиональных) задач	соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач
Уровень сформиро- ванности компетенции (индикатора достижения компетенции)	Низкий	Ниже среднего	Средний	Высокий

Шкала оценки результатов обучения по дисциплине:

Код компетенции	Код индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения по дисциплине	Уровень сформированности компетенции (индикатора достижения компетенции)			
			Высокий	Средний	Ниже среднего	Низкий
			Шкала оценивания			
			отлично	хорошо	удовлет- ворительно	неудовлет- ворительно
			зачтено			не зачтено
ОПК-3	ОПК-3.2	Знать				
		Актуальные профессиональные проблемы	Знает актуальные профессиональные проблемы	Знает актуальные профессиональные проблемы, но при ответе допускает несколько мелких ошибок	Плохо знает актуальные профессиональные проблемы, при ответе допускает множество	Уровень знаний ниже минимальных требований, допускает грубые ошибки
		Уметь				

		выделять актуальные профессиональные проблемы	Демонстрирует умение выделять актуальные профессиональные проблемы, обеспечивающих ее достижение	Демонстрирует умение выделять актуальные профессиональные проблемы, допускает при этом небольшие ошибки	Демонстрирует умение выделять актуальные профессиональные проблемы, но допускает множество ошибки	Демонстрирует умение выделять актуальные профессиональные проблемы, обеспечивающих ее достижение, допускает грубые ошибки
		Владеть				
		навыками выделения актуальных профессиональных проблем	Демонстрирует навыки выделения актуальных профессиональных проблем	Демонстрирует навыки выделения актуальных профессиональных проблем, допускает ошибки	Демонстрирует навыки выделения актуальных профессиональных проблем, допускает множество ошибок	Не продемонстрированы базовые навыки, допущено много ошибок
ОПК-4	ОПК-4.2	Знать				
		современные методы исследования	Знает современные методы исследования	Знает современные методы исследования, но при ответе допускает несколько мелких ошибок	Плохо знает современные методы исследования, при ответе допускает множество ошибок	Уровень знаний ниже минимальных требований, допускает грубые ошибки
		Уметь				
		применять современные методы исследования, критически оценивать и представлять результаты выполненной работы	Демонстрирует умение применять современные методы исследования, критически оценивать и представлять результаты	Демонстрирует умение применять современные методы исследования, критически оценивать и представлять результаты выполненной работы, допускает	Демонстрирует умение применять современные методы исследования, критически оценивать и представлять результаты выполненной работы, но	Демонстрирует умение применять современные методы исследования, критически оценивать и представлять результаты выполненной работы, допускает
		Владеть				

		современными методами исследования	Демонстрирует навыки владения современными методами исследования	Демонстрирует навыки владения современными методами исследования, допускает ошибки	Демонстрирует навыки владения современными методами исследования, допускает множество ошибок	Не продемонстрированы базовые навыки, допущено много ошибок	
ОПК-5	ОПК-5.1	Знать					
		проектную деятельность с учетом знаний проектного и финансового менеджмента	Знает проектную деятельность с учетом знаний проектного и финансового менеджмента	Знает проектную деятельность с учетом знаний проектного и финансового менеджмента, но при ответе допускает несколько мелких ошибок	Плохо знает проектную деятельность с учетом знаний проектного и финансового менеджмента, при ответе допускает множество	Уровень знаний ниже минимальных требований, допускает грубые ошибки	
		Уметь					
		Составлять проекты	Демонстрирует умение составлять проекты	Демонстрирует умение составлять проекты, допускает при этом небольшие ошибки	Демонстрирует умение составлять проекты, но допускает множество ошибок	Демонстрирует умение составлять проекты, допускает грубые ошибки	
		Владеть					
		навыками проектной деятельности с учетом знаний проектного и финансового менеджмента	Демонстрирует навыки проектной деятельности с учетом знаний проектного и финансового менеджмента	Демонстрирует навыки проектной деятельности с учетом знаний проектного и финансового менеджмента, допускает ошибки	Демонстрирует навыки проектной деятельности с учетом знаний проектного и финансового менеджмента, допускает множество ошибок	Не продемонстрированы базовые навыки, допущено много ошибок	
ПК-2	ПК-2.3	Знать					

передовой отечественный и зарубежный опыт гидрохимического анализа (31)	Знает передовой отечественный и зарубежный опыт гидрохимического анализа	Знает передовой отечественный и зарубежный опыт гидрохимического анализа, но при ответе допускает несколько мелких ошибок	Плохо знает передовой отечественный и зарубежный опыт гидрохимического анализа, при ответе допускает множество ошибок	Уровень знаний ниже минимальных требований, допускает грубые ошибки
методы гидрохимического анализа (32)	Знает методы гидрохимического анализа	Знает методы гидрохимического анализа, но при ответе допускает несколько мелких ошибок	Плохо знает методы гидрохимического анализа, при ответе допускает множество ошибок	Уровень знаний ниже минимальных требований, допускает грубые ошибки
Уметь				
проводить изучение передового отечественного и зарубежного опыта гидрохимического анализа (У1)	Демонстрирует умение проводить изучение передового отечественного и зарубежного опыта гидрохимического анализа	Демонстрирует умение проводить изучение передового отечественного и зарубежного опыта гидрохимического анализа, допускает при этом небольшие ошибки	Демонстрирует умение проводить изучение передового отечественного и зарубежного опыта гидрохимического анализа, но допускает множество ошибок	Не демонстрирует умение проводить изучение передового отечественного и зарубежного опыта гидрохимического анализа, допускает грубые ошибки
постоянно следить за развитием методов гидрохимического анализа и использовать их в повседневной практике (У2)	Демонстрирует умение постоянно следить за развитием методов гидрохимического анализа и использовать их в повседневной практике	Демонстрирует умение постоянно следить за развитием методов гидрохимического анализа и использовать их в повседневной практике, допускает при этом небольшие ошибки	Демонстрирует умение постоянно следить за развитием методов гидрохимического анализа и использовать их в повседневной практике, но допускает множество ошибок	Не демонстрирует умение постоянно следить за развитием методов гидрохимического анализа и использовать их в повседневной практике, допускает грубые ошибки
Владеть				

		информацией о новых запатентованных разработках в области аквакультуры (B1)	Демонстрирует навыки владения информацией о новых запатентованных разработках в области аквакультуры	Демонстрирует навыки владения информацией о новых запатентованных разработках в области аквакультуры, допускает ошибки	Демонстрирует навыки владения информацией о новых запатентованных разработках в области аквакультуры, допускает множество ошибок	Не продемонстрированы базовые навыки, допущено много ошибок
		методами гидрохимического анализа в аквакультуре (B2)	Демонстрирует навыки владения методами гидрохимического анализа в аквакультуре	Демонстрирует навыки владения методами гидрохимического анализа в аквакультуре, допускает ошибки	Демонстрирует навыки владения методами гидрохимического анализа в аквакультуре, допускает множество ошибок	Не продемонстрированы базовые навыки, допущено много ошибок

Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации приведены в Приложении к рабочей программе дисциплины. Полный комплект заданий и материалов, необходимых для оценивания результатов обучения по дисциплине, хранится на кафедре-разработчике в бумажном и электронном виде.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Учебно-методическое обеспечение

Основная литература

№ п/п	Автор(ы)	Наименование	Вид издания (учебник, учебное пособие, др.)	Место издания, издательство	Год издания	Адрес электронного ресурса	Кол-во экземпляров в библиотеке КГЭУ
1	И. Н. Кравченко	Основы изобретательства и патентоведения	учебное пособие	М. : Кнорус	2017	URL: https://www.book.ru/book/922081	
2	И. Н. Кравченко	Основы изобретательства	учебное пособие	М. : Кнорус	2019	URL: https://www.book.ru/book/929606	
3	Ишков, А. Д.	Промышленная собственность. Оформление заявки на выдачу патента на изобретение : справочник	справочник	Москва : ФЛИНТА	2019	https://e.lanbook.com/book/119343	

Дополнительная литература

№ п/п	Автор(ы)	Наименование	Вид издания (учебник, учебное пособие,	Место издания, издательство	Год издания	Адрес электронного ресурса	Кол-во экземпля- ров в биб- лиотеке КГЭУ
----------	----------	--------------	--	--------------------------------	----------------	----------------------------------	--

1	Е. И. Артемьев, М. М. Богуславский,	Патентоведение	Учебник для вузов	М. : Машиностроение	1941		14
2	М.А. Таймаров	Рассмотрение заявок на патенты по энергетическому	учебное пособие	Казань : КГЭУ	2004		23
3	Матвеева, Л. А.	Введение в перевод патентов США и Великобритании	учебное пособие	Омск : ОмГУ	2021	https://e.lanbook.com/book/190134	3

6.2. Информационное обеспечение

6.2.1. Электронные и интернет-ресурсы

№ п/п	Наименование электронных и интернет-ресурсов	Ссылка
1	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	http://elibrary.ru

6.2.2. Профессиональные базы данных

№ п/п	Наименование профессиональных баз данных	Адрес	Режим доступа
1	Российская национальная библиотека	http://nlr.ru/	http://nlr.ru/
2	Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации	http://www.mnr.gov.ru/	http://www.mnr.gov.ru/
3	Web of Science	https://webofknowledge.com/	https://webofknowledge.com/
4	Scopus	https://www.scopus.com	https://www.scopus.com
5	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	http://elibrary.ru	http://elibrary.ru
6	Электронная библиотека диссертаций (РГБ)	diss.rsl.ru	diss.rsl.ru

6.2.3. Информационно-справочные системы

№ п/п	Наименование информационно-справочных систем	Адрес	Режим доступа
1	«Консультант плюс»	http://www.consultant.ru/	http://www.consultant.ru/

6.2.4. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение дисциплины

№ п/п	Наименование программного обеспечения	Описание	Реквизиты подтверждающих документов
1	Операционная система Windows 7	Профессиональная (сертифицированная ФСТЭК), тип (вид) лицензии – неискл. право, срок действия лицензии бессрочно)	Договор ПО ЛИЦ №2011.25486 от 28.11.2011, лицензиар – ЗАО "СофтЛайнТрейд"

2	Office Professional Plus 2007 Windows32 Russian DiskKit MVL CD	тип (вид) лицензии – неискл. право, срок действия лицензии бессрочно	договор №225/10 от 28.01.2010, лицензиар - ЗАО "СофтЛайнТрейд"
---	--	--	--

3	Операционная система Windows 10	тип (вид) лицензии - неискл. право, срок действия лицензии - до 14.09.2021.	договор № Tr096148 от 29.09.2020, лицензиар - ООО "Софтлайн трейд"
4	Office Standard 2007 Russian OLP NL AcademicEdition+:	пакет офисных приложений. тип (вид) лицензии - неискл. право, срок действия лицензии - бессрочно.	договор №21/2010 от 04.05.2010, лицензиар - ЗАО «Софт Лайн Трейд»
5	Браузер Chrome	Система поиска информации в сети интернет (включая русскоязычный интернет).	https://www.google.com/intl/ru/chrome/ Свободная лицензия, тип (вид) лицензии - неискл. право, срок действия лицензии - бессрочно
6	LMS Moodle	Система дистанционного обучения	Свободная лицензия, тип (вид) лицензии - неискл. право, срок действия лицензии – бессрочно

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

№ п/п	Вид учебной работы	Наименование специальных помещений и помещений для СРС	Оснащенность специальных помещений и помещений для СРС
1	Практические занятия	Помещение для проведения занятий семинарского типа, индивидуальных и групповых консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	столы и шкафы лабораторные, термостат, печь муфельная, вытяжной шкаф, мини установка замкнутого цикла водоснабжения 1, установка замкнутого цикла водоснабжения 2, спектрофотометр, центрифуга, холодильник, аквадистиллятор, весы, иономер, мельница лабораторная, компьютер в комплекте с монитором, термостат, УФ-стерилизатор, фильтр барабанный, шкаф вытяжной, холодильник, демонстрационные препараты. Аналитические весы AND GR-200 (210г/0.1мг), весы лабораторные AND EK-610i (600г/0.01г), весы электронные ST-TCS-100, микроскоп МИКМЕД-5 с тринокулярной насадкой, микроскоп цифровой

			DiscoveryArtisan 512, стерилизатор паровой (автоклав) TongShuo T&S 23B, аквадистиллятор медицинский электрический АЭ-15, насос энергосберегающий JEBAO TSP-10000, компрессор HIBLOW HP-150, экструдер ЗИПО РСЭ АЛГА-2 4631151999019, ультрафиолетовый стерилизатор проточный для воды AquaPro UV-12GPM-HT, светодиодная фито-система ЭРА ФИТО-50W-Ra90-LED, проектор Cactus CS-PRM.05WT.WXGA-W, экран для проектора DEXP WM-80, интерактивная доска IQBoard [RPT087-20]
2	Самостоятельная работа	Помещение для самостоятельной работы В-600а	моноблок (30 шт.), проектор, экран

8. Особенности организации образовательной деятельности для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Лица с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) и инвалиды имеют возможность беспрепятственно перемещаться из одного учебно-лабораторного корпуса в другой, подняться на все этажи учебно-лабораторных корпусов, заниматься в учебных и иных помещениях с учетом особенностей психофизического развития и состояния здоровья.

Для обучения лиц с ОВЗ и инвалидов, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, обеспечены условия беспрепятственного доступа во все учебные помещения. Информация о специальных условиях, созданных для обучающихся с ОВЗ и инвалидов, размещена на сайте университета www/kgeu.ru. Имеется возможность оказания технической помощи ассистентом, а также услуг сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

Для адаптации к восприятию лицами с ОВЗ и инвалидами с нарушенным слухом справочного, учебного материала по дисциплине обеспечиваются следующие условия:

- для лучшей ориентации в аудитории, применяются сигналы оповещения о начале и конце занятия (слово «звонок» пишется на доске);
- внимание слабослышащего обучающегося привлекается педагогом жестом (на плечо кладется рука, осуществляется нерезкое похлопывание);
- разговаривая с обучающимся, педагогический работник смотрит на него, говорит ясно, короткими предложениями, обеспечивая возможность чтения по губам.

Компенсация затруднений речевого и интеллектуального развития слабослышащих обучающихся проводится путем:

- использования схем, диаграмм, рисунков, компьютерных презентаций с гиперссылками, комментирующими отдельные компоненты изображения;
- регулярного применения упражнений на графическое выделение существенных признаков предметов и явлений;
- обеспечения возможности для обучающегося получить адресную консультацию по электронной почте по мере необходимости.

Для адаптации к восприятию лицами с ОВЗ и инвалидами с нарушениями зрения справочного, учебного, просветительского материала, предусмотренного образовательной программой по выбранному направлению подготовки, обеспечиваются следующие условия:

- ведется адаптация официального сайта в сети Интернет с учетом особых потребностей инвалидов по зрению, обеспечивается наличие крупношрифтовой справочной информации о расписании учебных занятий;

- педагогический работник, его собеседник (при необходимости), присутствующие на занятии, представляются обучающимся, при этом каждый раз называется тот, к кому педагогический работник обращается;

- действия, жесты, перемещения педагогического работника коротко и ясно комментируются;

- печатная информация предоставляется крупным шрифтом (от 18 пунктов), тотально озвучивается;

- обеспечивается необходимый уровень освещенности помещений;

- предоставляется возможность использовать компьютеры во время занятий и право записи объяснений на диктофон (по желанию обучающихся).

Форма проведения текущей и промежуточной аттестации для обучающихся с ОВЗ и инвалидов определяется педагогическим работником в соответствии с учебным планом. При необходимости обучающемуся с ОВЗ, инвалиду с учетом их индивидуальных психофизических особенностей дается возможность пройти промежуточную аттестацию устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п., либо предоставляется дополнительное время для подготовки ответа.

9. Методические рекомендации для преподавателей по организации воспитательной работы с обучающимися

Методическое обеспечение процесса воспитания обучающихся выступает одним из определяющих факторов высокого качества образования. Преподаватель вуза, демонстрируя высокий профессионализм, эрудицию, четкую гражданскую позицию, самодисциплину, творческий подход в решении профессиональных задач, в ходе образовательного процесса способствует формированию гармоничной личности.

При реализации дисциплины преподаватель может использовать следующие методы воспитательной работы:

- методы формирования сознания личности (беседа, диспут, внушение, инструктаж, контроль, объяснение, пример, самоконтроль, рассказ, совет, убеждение и др.);

- методы организации деятельности и формирования опыта поведения (задание, общественное мнение, педагогическое требование, поручение, приучение, создание воспитывающих ситуаций, тренинг, упражнение, и др.);

- методы мотивации деятельности и поведения (одобрение, поощрение социальной активности, порицание, создание ситуаций успеха, создание ситуаций для эмоционально-нравственных переживаний, соревнование и др.)

При реализации дисциплины преподаватель должен учитывать следующие направления воспитательной деятельности:

Гражданское и патриотическое воспитание:

- формирование у обучающихся целостного мировоззрения, российской идентичности, уважения к своей семье, обществу, государству, принятым в семье и обществе духовно-нравственным и социокультурным ценностям, к национальному, культурному и историческому наследию, формирование стремления к его сохранению и развитию;

- формирование у обучающихся активной гражданской позиции, основанной на традиционных культурных, духовных и нравственных ценностях российского общества, для повышения способности ответственно реализовывать свои конституционные права и обязанности;

- развитие правовой и политической культуры обучающихся, расширение конструктивного участия в принятии решений, затрагивающих их права и интересы, в том числе в различных формах самоорганизации, самоуправления, общественно-значимой деятельности;

- формирование мотивов, нравственных и смысловых установок личности, позволяющих противостоять экстремизму, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам, межэтнической и межконфессиональной нетерпимости, другим негативным социальным явлениям.

Духовно-нравственное воспитание:

- воспитание чувства достоинства, чести и честности, совестливости, уважения к родителям, учителям, людям старшего поколения;

- формирование принципов коллективизма и солидарности, духа милосердия и сострадания, привычки заботиться о людях, находящихся в трудной жизненной ситуации;

- формирование солидарности и чувства социальной ответственности по отношению к людям с ограниченными возможностями здоровья, преодоление психологических барьеров по отношению к людям с ограниченными возможностями;

- формирование эмоционально насыщенного и духовно возвышенного отношения к миру, способности и умения передавать другим свой эстетический опыт.

Культурно-просветительское воспитание:

- формирование уважения к культурным ценностям родного города, края, страны;

- формирование эстетической картины мира;

- повышение познавательной активности обучающихся.

Научно-образовательное воспитание:

- формирование у обучающихся научного мировоззрения;

- формирование умения получать знания;

- формирование навыков анализа и синтеза информации, в том числе в профессиональной области.

Физическое воспитание:

- формирование ответственного отношения к своему здоровью, потребности в здоровом образе жизни;

- формирование культуры безопасности жизнедеятельности;

- формирование системы мотивации к активному и здоровому образу жизни, занятиям спортом, культуры здорового питания и трезвости.

Профессионально-трудовое воспитание:

- формирование добросовестного, ответственного и творческого отношения к разным видам трудовой деятельности;

- формирование навыков высокой работоспособности и самоорганизации, умение действовать самостоятельно, мобилизовать необходимые ресурсы, правильно оценивая смысл и последствия своих действий;

Экологическое воспитание:

формирование экологической культуры, бережного отношения к родной земле, экологической картины мира, развитие стремления беречь и охранять природу.

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
		р
		1
ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ	36	36
КОНТАКТНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ, в том числе:	4	4
Практические занятия (Пр)	4	4
САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ (СРС)	32	32
ФОРМА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ (За – зачет, ЗаО – зачет с оценкой, Эк - экзамен)	За	За

Лист регистрации изменений

Дополнения и изменения в рабочей программе дисциплины на 2021/2022 учебный год

В программу вносятся следующие изменения:

РПД дополнена разделом 9 «Методические рекомендации для преподавателей по организации воспитательной работы с обучающимися» (стр.18-19).

Программа одобрена на заседании кафедры – ВБА «15» _____ 06 ____ 2021г., протокол № 5

Зав. кафедрой - Калайда М.Л.

Программа одобрена методическим советом института Теплоэнергетики «21» 06 _____ 2021г., протокол № 5/21

Зам. директора по УМР _____



/ Власов С.М. /

Согласовано:

Руководитель ОПОП _____



/ Калайда М.Л. /

Лист регистрации изменений

Дополнения и изменения в рабочей программе дисциплины на 2024/2025 учебный
год

В программу вносятся следующие изменения:

1. В п. 6 № 6.1 и 6.2 (стр.14) добавлена современная литература
2. В п. 7 (стр. 18) добавлено приобретенное современное оборудование

Программа одобрена на заседании кафедры –разработчика «Водные биоресурсы и
аквакультура»

Протокол №4 от 2.04.2024 Зав. кафедрой М.Л. Калайда

Программа одобрена методическим советом института Теплоэнергетики
« 16 » 04 2024г., протокол № 7

Директор ИТЭ _____

/С.О. Гапоненко/

*Приложение к рабочей программе
дисциплины*



КГЭУ

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования**

**«КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «КГЭУ»)**

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

по дисциплине

Патентование в аквакультуре

Направление подготовки 35.04.07 Водные биоресурсы и аквакультура

Направленность(и) (профиль(и)) 35.04.07 Аквакультура

Квалификация

бакалавр

г. Казань, 2020

Оценочные материалы по дисциплине «Патентование в аквакультуре» - комплект контрольно-измерительных материалов, предназначенных для оценивания результатов обучения на соответствие индикаторам достижения компетенции(й):

ОПК-3 Способен использовать современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности

ОПК-4 Способен проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчетные документы

ПК-2 Способен к производственно-технологической деятельности в области аквакультуры

ОПК-5 Способен осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности

Оценивание результатов обучения по дисциплине осуществляется в рамках текущего контроля успеваемости, проводимого по балльно-рейтинговой системе (БРС), и промежуточной аттестации.

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание процесса обучения по дисциплине. При текущем контроле успеваемости используются следующие оценочные средства: мультимедийная презентация, устное собеседование, доклад.

Промежуточная аттестация имеет целью определить уровень достижения запланированных результатов обучения по дисциплине за 1 семестр. Форма промежуточной аттестации зачет.

Оценочные материалы включают задания для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, разработанные в соответствии с рабочей программой дисциплины.

1. Технологическая карта

Семестр 1

Номер раздела/ темы дисциплины	Вид СРС	Наименование оценочного средства	Код индикатора достижения компетенций	Уровень освоения дисциплины, баллы				
				неудов-но	удов-но	хорошо	отлично	
				не	зачтено			
				низкий	ниже среднего	средний	высокий	
Текущий контроль успеваемости								
1	Подготовка презентации и доклада, подготовка к устному собеседованию	Дкл, МП, Сбс	ОПК-4.2	менее 13	13 - 17	17 - 21	21 - 25	
2	Подготовка презентации и доклада, подготовка к устному собеседованию	Дкл, МП, Сбс	ОПК-4.2	менее 15	16 - 18	19-21	22- 25	

3	Подготовка презентации и доклада, подготовка устному собеседованию	Дкл, МП, Сбс	ОПК-5.1	менее 13	13 - 17	17 - 21	21 - 25
4	Подготовка презентации и доклада, подготовка устному собеседованию	Дкл, МП, Сбс	ОПК-3.2 ПК-2.3	менее 13	13 - 17	17 - 21	21 - 25
Всего баллов				0 - 54	55-69	70-84	85-100

2. Перечень оценочных средств

Краткая характеристика оценочных средств, используемых при текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине:

Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Оценочные материалы
Доклад (Дкл)	Составление доклада по заданной теме	Список тем докладов
Презентация (МП)	Подготовка презентации на заданную тему	Список тем презентаций
Собеседование (Сбс)	Ответы на вопросы	Список вопросов

3. Оценочные материалы текущего контроля успеваемости обучающихся

Наименование оценочного средства	Доклад (Дкл)
Представление и содержание оценочных материалов	<p>Продукт самостоятельной работы студента, включающий монологическое высказывание по заданной теме, а также в виде передачи содержания текста или устной аннотации к нему.</p> <p>Список примерных устных тем для доклада:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Расскажите о советского законодательстве в области изобретательства 2. Патентный закон Российской Федерации 3. Расскажите об условиях патентоспособности 4. Как определяется новина изобретения? 5. Изобретательский уровень изобретения 6. Творческий характер изобретения 7. Промышленная применимость изобретения

<p>Критерии оценки и шкала оценивания в баллах</p>	<p>Критериями оценки выполнения задания, согласно достигнутого уровня, являются:</p> <p><i>Высокий уровень:</i> содержание доклада раскрыто в полном объеме, материал изложен грамотным языком с точным использованием терминологии – 7-8 баллов</p> <p><i>Средний уровень:</i> в докладе показано общее понимание вопроса, достаточное для дальнейшего изучения программного материала, последовательность изложения материала достаточно хорошо продумана, материал изложен грамотным языком, допущены некоторые ошибки в использовании терминологии, показано умение делать обобщение, выводы – 5-6 баллов.</p> <p><i>Ниже среднего уровень:</i> содержание доклада раскрыто неполно, материал изложен верно, однако отмечена непоследовательность изложения материала, в изложении материала имелись затруднения и допущены ошибки в определении понятий и в использовании терминологии –4 балла.</p> <p><i>Низкий уровень:</i> в докладе не раскрыто основное содержание учебного материала, путаница в изложении материала, допущены ошибки в определении понятий, полное неумение делать обобщение, выводы, сравнения – менее 3-х баллов.</p> <p>Количество баллов за выполнение доклада: минимум – 4 б.</p> <p>Количество баллов за выполнение доклада: максимум – 8 б.</p> <p>Максимальное количество баллов по балльно - рейтинговой системе за выполнение докладов по четырем разделам дисциплины в течение 2 семестра – 32 балла.</p>
<p>Наименование оценочного средства</p>	<p style="text-align: center;">Собеседование (Сбс)</p>
<p>Представление и содержание оценочных материалов</p>	<p>Средство контроля в виде беседы преподавателя со студентом/студентов друг с другом по изучаемой теме с целью определения уровня владения обучающимся объемом знаний по изучаемой теме, его уровня владения диалогической речью.</p> <p>Список примерных тем для беседы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Что является объектом научной собственности? 2. Что является субъектом научной собственности? 3. Охарактеризуйте понятие «интеллектуальная собственность» 4. Охарактеризуйте понятие «промышленная собственность» 5. Что такое «авторские права»? 6. Раскройте понятие «патентное право» 7. Что такое «патент»? 8. Основные понятия международно-правовой патентной системы 9. Как осуществляется предоставление патентной охраны иностранцам? 10. Расскажите о развитии законодательства в области изобретательства

<p>Критерии оценки и шкала оценивания в баллах</p>	<p>Критериями оценки выполнения задания, согласно достигнутого уровня, являются:</p> <p><i>Высокий уровень:</i> Ответ на задаваемый вопрос – полный, развернутый, изложен грамотным языком с точным использованием терминологии, обучающийся реагирует на вопросы и способен поддерживать диалог – 8-9 баллов</p> <p><i>Средний уровень:</i> в ответе на вопрос показано общее понимание вопроса, достаточное для дальнейшего изучения программного материала, ответ изложен грамотным языком, допущены некоторые ошибки в использовании терминологии – 6-7 баллов.</p> <p><i>Ниже среднего уровень:</i> Ответ на поставленный вопрос - неполный, отмечена непоследовательность изложения материала, при ответе на вопрос имелись затруднения и допущены ошибки в определении понятий и в использовании терминологии, при изложении материала есть негрубые лексико-грамматические ошибки – 5 баллов.</p> <p><i>Низкий уровень:</i> При ответе не раскрыто основное содержание вопроса, путаница в изложении материала, допущены ошибки в определении понятий, полное неумение делать обобщение, выводы, сравнения – менее 4-х баллов.</p> <p>Количество баллов за устные ответы на вопросы: минимум – 5 б. Количество баллов за устные ответы на вопросы я: максимум – 9 б. Максимальное количество баллов по балльно - рейтинговой системе за устные ответы на вопросы по четырем разделам дисциплины в течение 2 семестра – 36 баллов.</p>
<p>Наименование оценочного средства</p>	<p>Презентация (МП)</p>
<p>Представление и содержание оценочных материалов</p>	<p>Примерные темы для презентаций:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Основные положения законодательства РФ по изобретениям 2. Критерии патентоспособности изобретения 3. Основные положения законодательства РФ по полезным моделям 4. Формула изобретения и ее особенности 5. Основные положения законодательства РФ по промышленным образцам 6. Международная классификация изобретений (МКИ) 7. Исключительное право на использование изобретений

<p>Критерии оценки и шкала оценивания в баллах</p>	<p>Критериями оценки выполнения задания, согласно достигнутого уровня, являются:</p> <p><i>Высокий уровень:</i> содержание темы в презентации раскрыто в полном объеме, материал изложен грамотным языком с точным использованием терминологии, использованы иллюстрации, информация на слайдах выстроена логично и лаконично – 7-8 баллов</p> <p><i>Средний уровень:</i> в презентации показано общее понимание вопроса, достаточное для дальнейшего изучения программного материала, последовательность изложения материала на слайдах презентации достаточно хорошо продумана, материал изложен грамотным языком, допущены некоторые ошибки в использовании терминологии – 5-6 баллов.</p> <p><i>Ниже среднего уровень:</i> содержание темы презентации раскрыто неполно, материал изложен верно, однако отмечена непоследовательность изложения материала, в изложении материала имелись затруднения и допущены ошибки в определении понятий и в использовании терминологии –4 балла.</p> <p><i>Низкий уровень:</i> в презентации не раскрыто основное содержание учебного материала, путаница в изложении материала, допущены ошибки в определении понятий, полное неумение делать обобщение, выводы, сравнения, отсутствие иллюстраций, в материалах презентационных слайдов отсутствует логика – менее 3-х баллов.</p> <p>Количество баллов за выполнение презентации: минимум – 4 б.</p> <p>Количество баллов за выполнение презентации: максимум – 8 б.</p> <p>Максимальное количество баллов по балльно - рейтинговой системе за выполнение презентации по четырем разделам дисциплины в течение 2 семестра – 32 балла.</p>
	<p>Итого:</p> <p>Количество баллов за выполнение доклада, презентации и устного собеседования по одному разделу: минимум – 13 б., максимум – 25 б.</p> <p>Максимальное количество баллов по балльно - рейтинговой системе за выполнение доклада, презентации и по итогам устного собеседования по всем разделам дисциплины в течение 2 семестра – 100 баллов.</p>