# КГЭУ

#### МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

#### Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

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

«УТВЕРЖДАЮ» Директор института Теплоэнергетики Чичирова Н.Д.

«24» ноября 2020г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Производственная практика (преддипломная)

Направление подготовки 35.04.07 Водные биоресурсы и аквакультура

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

Квалификация

магистр

]	Рабочая	программа	производственной	практики	(преддипломной)	практики
разраб	отана в с	оответствии	с ФГОС ВО 3++ - м	агистратура	по направлению п	одготовки
35.04.0	7 Водны	е биоресурсь	ı и аквакультура (при	иказ Минобр	онауки России от 26	.07.2017 г.
<b>№</b> 710)						

	Программу разработал(и):		
	Доцент,к.х.н	Говоркова Л.К.	
одобр	Рабочая программа производс рена на заседании кафедры Водн	1 \ 1	, <u>, , , , , , , , , , , , , , , , , , </u>
	протокол № 11 от 17.11.2020	Заведующий кафедрой	М.Л.Калайда
биоре	Программа рассмотрена и одо ссурсы и аквакультура,	брена на заседании выпусн	кающей кафедры Водные
	протокол № 11 от 17.11.2020	Заведующий кафедрой	М.Л.Калайда
Тепло	Программа одобрена на ээнергетики, протокол № 08/20 о		ого совета института
	Зам. директора института Тепл	оэнергетики	/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 производственной практике (преддипломной)

Цель производственной (преддипломной) практики: развитие профессиональных компетенций; расширение и закрепление теоретических и практических знаний, полученных при освоении определенных дисциплин и практик, пройденных в предшествующий период обучения и приобретение конкретных навыков и умений по направлению подготовки.

Задачами производственной практики (преддипломной) являются:

- закрепление и расширение теоретических знаний и умений, приобретённых в предшествующий период теоретического и практического обучения;
- определение уровня сбора и систематизации материалов для выполнения магистерской диссертации.

Компетенции, формируемые по освоении практики, запланированные результаты обучения, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций:

Код и наименование	Код и наименование	Запланированные результаты обучения
компетенции	индикатора достижения	по практике (знать, уметь, владеть)
	компетенции	
	Универсальные комп	етенции (ПК)
ПК-1 Способен к	ПК-1.1 Использует	Знать: компьютерные технологии для
производственно-технолог	компьютерные технологии	математического моделирования результатов
ический деятельности в	для математического	научных исследований (31)
области аквакультуры	моделирования и	Уметь: использовать компьютерные
	статистической обработки	технологии для математического
	биологических данных в	моделирования результатов научных
	аквакультуре	исследований (У1)
		Владеть: способностью составлять
		математические модели по результатам
		научных исследований(В1)
	ПК-1.2 Составляет	Знать: виды отчетной документации по
	отчетную документацию по	проведению научно-исследовательских работ в
	проведенным видам работ в	аквакультуре (31)
	аквакультуре	Уметь: применить отчетную документацию по
		проведенным научным исследованиям в
		аквакультуре в дипломной работе (У1)
		Владеть: навыками использования отчетной
		документации научных исследований в
		дипломной работе по направлению водные
		биоресурсы и аквакультура (B1)

## 2. Место учебной производственной практики в структуре ОПОП

Производственная практика технологическая) относится к части учебного плана по направлению подготовки 35.04.07 Водные биоресурсы и аквакультура, формируемой участниками образовательных отношений

Код компетенции	Предшествующие дисциплины (модули), практики, НИР, др.	Последующие дисциплины (модули), практики, НИР, др.
--------------------	--	--

УК-2	Производственная практика (научно-исследовательская работа 1)				
ПК-2	Промысловая гидробиология				
ПК-1 и др.		Выполнение квалификационн	и ной раб	защита оты	выпускной

Для освоения практики обучающийся должен:

Знать: основы жизнедеятельности организмов, биоразнообразие, закономерности эволюции живой природы, закономерности функционирования экологических систем, принципы рационального природопользования.

Уметь: пользоваться лабораторным оборудованием, определять систематическое положение видов, оценивать экологическое состояние естественных и искусственных водоемов.

Владеть: навыками ведения документации о наблюдениях и экспериментах, методами анализа биологического материала; закономерностей распространения и функционирования организмов.

#### 3. Формы и способы проведения практики

Способ проведения практики стационарная

Форма проведения практики дискретная

Формы и способы проведения практики для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов устанавливаются с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья студентов

## 4. Место и время проведения практики

Практика проводится на 2 курсе в 4 семестре.

Местом проведения практики является кафедра "Водные биоресурсы и аквакультура" КГЭУ. Также местом проведения практики могут являться лаборатории профильных организаций. Практическая подготовка по виду профессиональной деятельности составляет 0,4 часа.

## 5. Объем, структура и содержание практики

## 5.1. Объем практики

Вид учебной работы	Всего часов	Семес т р	
ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ	216	216	
КОНТАКТНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ, в том числе:	4	4	
КПР	3	3	
Контактные часы во время аттестации (КПА)	1	1	
САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ (СРС), в том числе:	195	195	

Подготовка к промежуточной аттестации в форме: (зачет с оценкой)	17	17	
ФОРМА ПРОМЕЖУТОЧНОЙАТТЕСТАЦИИ	3aO	3aO	

## 5.2. Структура и содержание практики

<b>№</b> п/п	Разделы дисциплины	Коды компетенци й с индикаторам	Виды учебной работы, включая СРС	Трудоем-кость (акад. час.)		Оценочные средства и формы текущего контроля
		И	включая СГС	Конт. работа	CPC	
		3	семестр	1		I
1	Подготовительный этап					
1.1.	Организационное собрание. Получение индивидуального задания на практику. Вводный инструктаж по охране труда и пожарной безопасности. Прохождение инструктажа по программе практики, формированию комплекта документов, оформлению дневника практики, подготовке и процедуре защиты отчета по практике. Знакомство с целями и задачами практики. Оформление дневника практики.	ПК-1.2	Установочная лекция. Прохождение инструктажа по технике безопасности, самостоятельна я работа	-	45	Собеседование
2.1	Оформление собранных проанализированных материалов с использованием компьютерных технологий для составления матмоделей. Обсуждение результатов, написание выводов. Оформление глав и подглав магистерской диссертации. Оформление дневника практики.	ПК-1.1 ПК-1.2	Лекция-беседа, Практическая деятельность, самостоятельна я работа	-	75	Собеседование
3	Отчетный этап					
3.1	Анализ информации связанной с выполнением практики. Оформление дневника практики.	ПК-1.1	Практическая деятельность, самостоятельна я работа	2	75	Собеседование
3.2	Подготовка к промежуточной аттестации	ПК-1.1 ПК-1.2	Самостоятельн ая работа	-	-	Отчетная документация

3.3	Промежуточная аттестация	ПК-1.1 ПК-1.2	КПА, Защита отчета. Зачет с оценкой	1	17	Отчетная документация Презентация
-----	--------------------------	------------------	-------------------------------------	---	----	---

### 5.3. Перечень примерных индивидуальных заданий по практике

- 1. Оформление собранных исследовательских материалов.
- 2. Проведение анализа с использованием компьютерных технологий
- 3. Составление математических моделей по экспериментальным данным
- 4. Составление выводов по итогам исследования
- 5. Оформление глав и подглав магистерской диссертации

#### 6. Оценивание результатов прохождения практики

Оценивание результатов прохождения практики осуществляется в рамках текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Текущий контроль успеваемости осуществляется в течение периода прохождения практики, включает устное собеседование.

Промежуточная аттестация по практике осуществляется в форме зачета с оценкой, которая проводится, как правило, в форме публичной защиты отчета по практике. Итоговой оценкой по практике является оценка, выставленная во время промежуточной аттестации обучающегося с учетом результатов текущего контроля успеваемости, отзыва с оценкой результатов деятельности обучающегося, представленного руководителем практики от профильной организации.

Обобщенные критерии и шкала оценивания сформированности компетенции (индикатора достижения компетенции) по итогам прохождения практики:

Плани-	Обобщен	обучения		
руемые резуль-	онрикто	хорошо	удовлет- ворительно	неудовлет- ворительно
таты обучения		зачтено		не зачтено
Полнота знаний	объеме, соответствующем программе	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе, имеет место несколько негрубых ошибок	Минимально допустимый уровень знаний, имеет место много негрубых ошибок	Уровень знаний ниже минимальных требований, имеют место грубые ошибки
Наличие умений	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания 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 основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	IOCHORUSIE VMEHIGI
Наличие навыков (владение опытом)	<u> </u>	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	стандартных задач не
эистика сформир петенции (индик гижения компете	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практичес-ких (профессиональных) задач	умений, навыков в целом достаточно для решения практи-	умений, навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач

## Шкала оценки результатов обучения по дисциплине:

И	ра Г		-		инности компетен кения компетенц			
Код компетенции	од индикатор достижения компетенции	Запланированные результаты обучения	Высокий	Средний	Ниже среднего	Низкий		
K.	ПНД ТТИ: ПС]			Шкала от	ценивания			
KOM	Код индикатора достижения компетенции	по дисциплине	отлично	хорошо	удовлет- ворительно	неудовлет- ворительно		
				зачтено				
		Знать						
ПК-1		математического моделирования	Знает компьютерные технологии для математического моделирования результатов научных исследований	Знает компьютерные технологии для математического моделирования результатов научных исследований, но допускает ошибки	Плохо знает компьютерные технологии для математического моделирования результатов научных исследований	Не знает компьютерные технологии для математического моделирования результатов научных исследований		
		Уметь						
	ПК-1.1	математического моделирования	Умеет использовать компьютерные технологии для математического моделирования результатов научных исследований	математического моделирования результатов научных	математического моделирования результатов научных исследований, но	Не умеет использовать компьютерные технологии для математического моделирования результатов		
		Владеть						
		способностью составлять математические модели по результатам научных исследований	математические	Владеет способностью составлять математические модели по результатам научных исследований, но допускает ошибки	Плохо владеет способностью составлять математические модели по результатам научных исследований	Не владеет способностью составлять математические модели по результатам научных исследований		

	Знать							
	виды отчетной документации по проведению научно-исследовательских работ в аквакультуре	7.3	Знает виды отчетную виды отчетной документации по проведению научно-исследовательских работ в аквакультуре, но делает ошибки	документации по проведению научно-исследова- тельских работ в	Не знает отчетную виды отчетной документации по проведению научно-исследовательских работ в аквакультуре			
	Уметь							
1.2	применить отчетную документацию по проведенным научным исследованиям в аквакультуре в дипломной работе	Умеет применить отчетную документацию по проведенным научным исследованиям в аквакультуре	Умеет применить отчетную документацию по проведенным научным исследованиям в аквакультуре	Не умеет применить отчетную документацию по проведенным научным исследованиям в аквакультуре	Не применяет отчетную документацию по проведенным научным исследованиям в аквакультуре			
	Владеть							
	навыками использования отчетной документации научных исследований по направлению водные биоресурсы и аквакультура	Владеет навыками использования отчетной документации научных исследований по направлению водные биоресурсы и аквакультура	направлению водные биоресурсы и	направлению водные	Не владеет навыками использования отчетной документации научных исследований по направлению водные биоресурсы и аквакультура			

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.

## 7. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

### 7.1. Учебно-методическое обеспечение

Основная литература

<b>№</b> п/ п	Автор	Наименование	Вид издания (учебник, учебное пособие,	Место издания, издательств о	Год издани я	Адрес электронного ресурса	Кол-во экземпля-ро в в биб-лиотеке КГЭУ
1	Калайда М. Л.	Биологически е основы рыбоводства	учебное пособие	Казань: КГЭУ	2017	https://lib.kgeu.ru/irbis64r_1 5/scan/118эл.pdf	
2	Калайда М. Л.	История и перспективы развития рыбного хозяйства Татарстана	Учебное пособие	Казань: Матбугат йорты	2001		16
3	Калайда М. Л., Говоркова Л.К.	Методы рыбохозяйст венных исследовани й	учебное пособие	СПб.: Проспект Науки	2013		15
4	Козлов В.И., Никифоров - Никишин А.Л., Бородин А.Л.	Аквакультур а	учебник для вузов	М.: КолосС	2006		15

## Дополнительная литература

<b>№</b> п/п	Автор	Наиме- нование	Вид издания (учебник, учебное пособие, др.)	Место издания, издательство	Год издания	Адрес электронного ресурса	Кол-во экземпля-ров в биб-лиотеке КГЭУ
1	Школьник Ю.К.	Подводный мир. Полная энциклопед ия	энциклопедия	М.: Эксмо	2008		5
2	Иванов А. А.	Физиология рыб	учебное пособие для вузов	М.: Мир	2003		18
3	Калайда М. Л.	Экологическая экспертиза, оценка воздействия	практикум	Казань: КГЭУ	2006		15

## 7.2. Информационное обеспечение

## 7.2.1. Электронные и интернет-ресурсы

№ п/п	Наименование электронных и интернет-ресурсов	Ссылка
1	Электронно-библиотечная система «Лань»	https://e.lanbook.com/
2	Электронно-библиотечная система «ibooks.ru»	https://ibooks.ru/
3	Электронно-библиотечная система «book.ru»	https://www.book.ru/
	Энциклопедии, словари, справочники	http://www.rubricon.com
	Портал "Открытое образование"	http://npoed.ru
6	Единое окно доступа к образовательным ресурсам	http://window.edu.ru

## 7.2.2. Профессиональные базы данных

№ п/п	<ul> <li>Наименование профессиональных баз ланных</li> </ul>	Адрес	Режим доступа
1	Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации	http://www.mnr.gov.ru/	http://www.mnr.g ov.ru/
2	ГПНТБ России (Экологический раздел) Специализированная база данных «Экология: наука и технологии»	http://agalagy.gnnth.my/agalagydh/	http://ecology.gp ntb.ru/ecologydb/

## 7.2.3. Информационно-справочные системы

<b>№</b> п/п	Наименование информационно-справочных	Адрес	Режим доступа
1	«Консультант плюс»	http://www.consultant.ru/	http://www.consu ltant.ru/

## 7.2.4. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение практики

<b>№</b> 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		Пакет офисных приложений, тип (вид) лицензии — неискл. право, срок действия лицензии бессрочно	лицензиар - ЗАО
3	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»,
4	Операционная система Windows 10	Тип (вид) лицензии - неискл. право, срок действия лицензии - до 14.09.2021	I/IOFOBOD J№ ITU96148 OTI
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

## 8. Материально-техническое обеспечение практики

,		Разделы (этапы)	Требования к помещениям, в т.ч. для СРС на базе		
		практики	КГЭУ		
	1	Подготовительный	Аудитория для проведения практических занятий Доска аудиторная, мультимедиа-проектор, стойка для мультимедиа проектора, экран настенный, видеокамера, компьютер в комплекте с монитором, демонстрационные препараты		

2	Рабочий	Мини установка замкнутого цикла водоснабжения 1, установка замкнутого цикла водоснабжения 2, спектрофотометр, центрифуга, холодильник, аквадистилятор, весы, иономер, компьютер в комплекте с монитором, термостат, УФ-стерилизатор, фильтр барабанный, шкаф вытяжной, холодильник, демонстрационные препараты				
3	Отчетный	Компьютерный класс с выходом в Интернет Моноблок (30 шт.), система виденаблюдения (6 видеокамер) Доска аудиторная, мультимедиа-проектор, стойка для мультимедиа проектора, экран настенный, видеокамера, компьютер в комплекте с монитором, демонстрационные препараты				
№ Разделы (этапы)		Требования к помещениям, в т.ч. для СРС на базе				
п/п	практики	профильных предприятий				
1	Подготовительный	Доска аудиторная, мультимедиа-проектор, стойка для мультимедиа проектора, экран настенный, видеокамера, компьютер в комплекте с монитором, демонстрационные препараты				
2	Рабочий	Компьютер в комплекте с монитором (6 шт.), моноблок (7 шт.), измерительные приборы, программное обеспечение: Windows 7 Профессиональная (Pro), Браузер Chrome, OpenOffice, LMS Moodle. Аудитория для самостоятельной работы, моноблок, проектор, экран, доска магнитно-маркерная. Читальный зал для самостоятельной работы.				
3	Отчетный	Компьютер в комплекте с монитором (6 шт.), моноблок (7 шт.), программное обеспечение: Windows 7 Профессиональная (Pro),Браузер Chrome, OpenOffice, LMS Moodle				

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

Лица с ограниченными возможностями здоровья (OB3) 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 OB3 и инвалидов, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, обеспечены условия беспрепятственного доступа во все учебные помещения. Информация о специальных условиях, созданных для обучающихся с OB3 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 OB3 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 OB3 и инвалидами с нарушениями зрения справочного, учебного, просветительского материала, предусмотренного образовательной программой по выбранному направле-нию 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 OB3 и инвалидов определяется педагогическим работником в соответствии с учебным планом. При необходимости обучающемуся с OB3, 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.

## 10. 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 духовнонравственным 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.

### Объем практики для заочной формы обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семест р
ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ	216	216
КОНТАКТНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ, в том числе:	2,5	2,5
Установочная лекция	2	2
Контактные часы во время аттестации (КПА)	0,5	0,5
САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ	209,5	209,5
Подготовка к промежуточной аттестации в форме: (зачет с оценкой)	4	4
ФОРМА ПРОМЕЖУТОЧНОЙАТТЕСТАЦИИ	ЗаО	3aO

#### Лист регистрации изменений

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

В программу вносятся следующие изменения:

РПД дополнена разделом 10 «Методические рекомендации для преподавателей по организации воспитательной работы с обучающимися» (стр.15-16).

- 2. Скорректированы следующие цифровые компетенции/ индикаторы к ним:
- 2.1. компетенцию ПК-1 читать в следующей трактовке: «Способен к производственно-технологический деятельности с применением цифровых технологий в области аквакультуры» (стр. 3),
- 2.2. индикатор ПК-1.1 читать в следующей трактовке: «Использует цифровые технологии для математического моделирования и статистической обработки биологических данных в аквакультуре» (стр. 3).

прото	Программа одобрена на заседании кафедры – ВБА « <u>15</u> » окол № <u>5</u>	06	_2021г.,
	Зав. кафедрой - Калайда М.Л.		
	Программа одобрена методическим советом института $\frac{\text{Тепло}}{\sqrt{21}}$ « $\frac{20}{\sqrt{21}}$ г., протокол № $\frac{5}{21}$	оэнерг	<u>етики</u>
	Зам. директора по УМР	/ <u>B</u> .	пасов С.М./
	Согласовано:		
	Руководитель ОПОП	/ <u>Кала</u>	йда М.Л./



#### МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

## Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования КАЗАНСКИЙ ГОСУЛАРСТВЕННЫЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ УНИВЬ

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

## **ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ** по производственной практике

Производственная практика (преддипломная)

Направление подготовки 35.04.07 Водные биоресурсы и аквакультура

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

Квалификация магистр

Оценочные материалы по производственной практике (преддипломной) - комплект контрольно-измерительных материалов, предназначенных для оценивания результатов обучения на соответствие индикаторам достижения компетенций:

ПК-1 Способен к производственно-технологический деятельности в области аквакультуры

Оценивание результатов прохождения производственной практике (преддипломной) осуществляется в рамках текущего контроля успеваемости, проводимого по балльно-рейтинговой системе (БРС), и промежуточной аттестации.

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание процесса прохождения практики. При текущем контроле успеваемости используются следующие оценочные средства: презентация.

Промежуточная аттестация имеет целью определить уровень достижения запланированных результатов обучения по практике за 3,4 семестры. Форма промежуточной аттестации зачётсоц.

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

#### 1. Технологическая карта

### Семестр 2

		Код	Уровень освоения практики, баллы				
Номер	Содержание	Наимено- вание	индикатора	неудов-но	удов-но	хорошо	отлично
раздела/ темы	практики оценочно	оценочного	компетенци й	не зачтено	зачтено		
		средства		низкий	ниже среднего	средний	высокий
	Текущий контроль успеваемости						

1	Организационное собрание. Получение индивидуального задания на практику. Вводный инструктаж по охране труда и пожарной безопасности. Знакомство с документацией по практике, оформлению дневника практики, подготовке и процедуре защиты отчета по практике. Знакомство с целями, задачами практики. Изучение инновационных методов и технологий в аквакультуре. Оформление дневника	Собеседование	ПК-1.2	менее 11	11-14	14-17	17-20
2	Реализация схемы проекта рыбоводного хозяйства в рамках выпускной квалификационной работы. Составление технико- экономическое обоснования и бизнес-плана с применением информационных технологий рыбоводного хозяйства. Оформление содержания глав ВКР. Написание выводов, составление рекомендаций по развитию предприятия, внедрения инновационных методов и технологий аквакультуры. Оформление дневника практики	Собеседование	ПК-1.1 ПК-1.2	менее 12	12-14	14-17	17-20

3	Анализ полученной информации связанной выполнением практики. Оформление дневника практики.	с Собеседование	ПК-1.1 ПК-1.2	менее 12	12-15	15-17	17-20
Всего по текущему контролю			менее 35	35-43	43-51	51-60	
Зачет с оценкой			0 - 19	20-26	27-33	34-40	
Всего баллов			0 - 54	55-69	70-84	85-100	

## 2. Оценочные материалы текущего контроля успеваемости обучающихся

Наименование оценочного средства	Собеседование по первому этапу		
Проверяемые компетенции	ПК-1.2		
Примерные вопросы, вынесенные на собеседование	Примерные вопросы, вынесенные на собеседование 1. Перечислите нормативно-правовые и программно-методические документы предприятия. 2. Задачи практики 3. Правила пожарной безопасности		
Максимальное количество баллов за этап	Критериями оценки выполнения задания, согласно достигнутого уровня, являются: Высокий уровень: Ответ на задаваемый вопрос — полный, развернутый, изложен грамотным языком с точным использованием терминологии, обучающийся реагирует на вопросы и способен поддерживать диалог — 17-20 баллов Средний уровень: в ответе на вопрос показано общее понимание вопроса, достаточное для дальнейшего изучения программного материала, ответ изложен грамотным языком, допущены некоторые ошибки в использовании терминологии — 14-17 баллов.  Ниже среднего уровень: 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 изложения материала есть негрубые лексико-грамматические ошибки —11-14 баллов.  Низкий уровень: При ответе не раскрыто основное содержание вопроса, путаница в изложении материала, допущены ошибки в определении понятий, полное неумение делать обобщение, выводы, сравнения — менее 11-х баллов.  Количество баллов за устные ответы на вопросы: минимум — 11 б.		
Наименование оценочного средства	Собеседование по второму этапу		
Проверяемые компетенции	ПК-1.1; ПК-1.2		
Примерные вопросы, вынесенные на собеседование	Примерные вопросы, вынесенные на собеседование 1. Виды матмоделей 2. Выводы исследований 3. Использование типов технологий		

Максимальное	Критериями оценки выполнения задания, согласно достигнутого уровня, являются:
количество	
баллов за этап	Высокий уровень:
	Ответ на задаваемый вопрос – полный, развернутый, изложен грамотным языком с
	точным использованием терминологии, обучающийся реагирует на вопросы и
	способен поддерживать диалог – 17-20 баллов
	Средний уровень:
	в ответе на вопрос показано общее понимание вопроса, достаточное для
	дальнейшего изучения программного материала, ответ изложен грамотным
	языком, допущены некоторые ошибки в использовании терминологии – 14-17
	баллов.
	Ниже среднего уровень:
	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 изложения
	материала есть негрубые лексико-грамматические ошибки –12-14 баллов.
	Низкий уровень:
	При ответе не раскрыто основное содержание вопроса, путаница в изложении
	материала, допущены ошибки в определении понятий, полное неумение делать
	обобщение, выводы, сравнения – менее 11-х баллов.
	Количество баллов за устные ответы на вопросы: минимум – 11 б.
	Количество баллов за устные ответы на вопросы я: максимум – 20 б.
Наименование	
оценочного	Собеседование по третьему этапу
средства	
Проверяемые	ПК 1 1. ПК 1 2
компетенции	ПК-1.1; ПК-1.2
Примерные	Примерные вопросы, вынесенные на собеседование
вопросы,	1. Анализ исследований
вынесенные на	2. Названия глав диссертации
собеседование	3. Назвния освоивших компетенций
Максимальное	Критериями оценки выполнения задания, согласно достигнутого уровня, являются:
количество	
баллов за этап	Высокий уровень:
	Ответ на задаваемый вопрос – полный, развернутый, изложен грамотным языком с
	точным использованием терминологии, обучающийся реагирует на вопросы и
	способен поддерживать диалог – 17-20 баллов
	Средний уровень:
	в ответе на вопрос показано общее понимание вопроса, достаточное для
	дальнейшего изучения программного материала, ответ изложен грамотным
	языком, допущены некоторые ошибки в использовании терминологии – 14-17
	баллов.
	Ниже среднего уровень:
	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 изложения
	материала есть негрубые лексико-грамматические ошибки –11-14 баллов.
	Низкий уровень:
	При ответе не раскрыто основное содержание вопроса, путаница в изложении
	материала, допущены ошибки в определении понятий, полное неумение делать
	обобщение, выводы, сравнения – менее 11-х баллов.
	Количество баллов за устные ответы на вопросы: минимум – 11 б.

#### 3. Оценочные материалы промежуточной аттестации

Наименование оценочного средства	Зачет с оценкой		
Проверяемые компетенции	ПК-1.1; ПК-1.2		
Примерные	Примерные вопросы, вынесенные на зачет с оценкой:		
вопросы	1. Цели и задачи практики		
	2. Назовите технологии ваших исследования		
	3. Какие компетенции освоены		

Число баллов, которое может получить обучающийся за зачет с оценкой, составляет от 20 до 40. При выставлении баллов учитываются следующие критерии:

- 1. Знание понятий, категорий
- 2. Правильность выполнения заданий
- 3. Владение методами и технологиями
- 4. Владение специальными терминами и использование их при ответе
- 5. Умение объяснять, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы
- 6. Логичность и последовательность ответа
- 7. Красочность, оригинальность представления материала

От 34 до 40 баллов оценивается ответ, который показывает прочные знания основных процессов на предприятии — базе практики, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа.

От 27 до 33 баллов оценивается ответ, обнаруживающий прочные знания основных процессов на предприятии — базе практики, отличается глубиной и полнотой раскрытия задания; владение терминологическим аппаратом; умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа. Однако допускается одна — две неточности в ответе.

От 20 до 26 баллов оценивается ответ, свидетельствующий, в основном, о знании основных процессов на предприятии — базе практики, отличающийся недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы; знанием основных вопросов теории; слабо сформированными навыками анализа явлений, процессов, недостаточным умением давать аргументированные ответы и приводить примеры; недостаточно свободным владением монологической речью, логичностью и последовательностью ответа. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.

Менее 20 оценивается ответ, который показывает отсутствие знания основных процессов на предприятии — базе практики; владения терминологическим аппаратом; умения объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры.

## АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ оценка результатов выполнения индивидуального задания

Этапы практики	Проверяемые индикаторы компетенций	Оценочное	Количество
		средство	баллов
Подготовительный	ПК-1.2	Собеседование	
этап			
Рабочий этап	ПК-1.1; ПК-1.2	Собеседование	
Отчетный этап	ПК-1.1; ПК-1.2	Собеседование	
	Итого		

Оцените по 40-ти балльной шкале защиту отчета по практике	
Суммарный балл оценки руководителя от КГЭУ:	

#### Итоговая шкала оценивания

Цифровое	Выражение в	Словесное	Уровень сформированности компетенций
выражение	баллах БРС:	выражение	ПК-1.1; ПК-1.2
5	от 85 до 100	Отлично	Компетенции сформированы на высоком
3	01 65 до 100	Оплично	уровне
4	от 70 до 84	Хорошо	Компетенции сформированы на достаточном
4	01 70 до 64	Лорошо	уровне
2	от 55 до 69	Vioriomponimoni no	Компетенции сформированы на низком
3		Удовлетворительно	уровне
2	до 55	Неудовлетворительно	Компетенции не сформированы

ИТОГОВАЯ ОЦЕНКА	
Руководитель практики	от КГЭУ