



Федеральное агентство по рыболовству  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Калининградский государственный технический университет»  
(ФГБОУ ВО «КГТУ»)

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по НР  
Н.А. Кострикова  
30.06.2021 г.

Рабочая программа дисциплины

**ЭКОЛОГИЯ ЖИВОТНЫХ**

**QD-6.2.2/РПД-УПК ВНК-10.(15.03)**

вариативной части образовательной программы  
по направлению подготовки


**06.06.01 Биологические науки**

Направленность (профиль) программы

**03.03.01 Физиология**

Факультет биоресурсов и природопользования  
(наименование)

РАЗРАБОТЧИК	Кафедра производства и экспертизы сельскохозяйственной продукции
ВЕРСИЯ	V.2
ДАТА ВЫПУСКА	30.06.2021
ДАТА ПЕЧАТИ	30.06.2021

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)			
	РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «ЭКОЛОГИЯ ЖИВОТНЫХ» ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (АСПИРАНТУРА)			
	QD-6.2.2/РПД-УПК ВНК-10.(15.03)	Выпуск: 30.06.2021	Версия: V.2	Стр. 2/11

## 1 ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**Цель** освоения дисциплины «Экология животных» – формирование представлений о закономерностях устойчивого функционирования и взаимодействия со средой животных как биосистем различного уровня.

**Задачи** изучения дисциплины:

- систематизация знаний о принципах адаптаций на уровне организма, закономерностях и принципах формирования популяций и биогеоценозов, их функциональных и структурных особенностях;
- формирование и развитие навыков проведения научного исследования, умения применять теоретические знания в учебной и научно-исследовательской деятельности;
- формирование экологического образа мышления;
- готовность представлять результаты исследований в форме отчетов, рефератов, публикаций и публичных обсуждений.

## 2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Результатами освоения дисциплины «Экология животных» должны быть следующие этапы формирования у обучающегося профессиональных компетенций (ПК), предусмотренных ФГОС ВО, а именно:

- ✓ **по ПК-2: Способностью и готовностью анализировать закономерности функционирования органов и систем организма; использовать знания морфофизиологических основ, основные методики диагностики и оценки функционального состояния животного организма:**


ПК-2.1: Способностью и готовностью анализировать закономерности функционирования органов и систем организма в области экологии животных

2.2 В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

**знать:**

- взаимоотношения живых организмов между собой и со средой их обитания;
- влияние различных факторов среды на жизнедеятельность отдельных организмов, популяций, сообществ и экосистем;
- системы рационального использования природных ресурсов.

**уметь:**

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)			
	РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «ЭКОЛОГИЯ ЖИВОТНЫХ» ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (АСПИРАНТУРА)			
	QD-6.2.2/РПД-УПК ВНК-10.(15.03)	Выпуск: 30.06.2021	Версия: V.2	Стр. 3/11

– применять полученные знания в практической деятельности

**владеть:**

– современными теоретическими и экспериментальными методами экологических исследований;

- навыками научной дискуссии.

### **3 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Дисциплина Б1.В.ДВ.1.2. «Экология животных» относится к Блоку 1 вариативной части образовательной программы высшего образования (ОП ВО) – программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки, направленности (профиля) 03.03.01 Физиология. «Экология животных» является дисциплиной по выбору.

Дисциплина Б1.В.ДВ.1.1. «Экология животных» направлена на подготовку аспирантов к научно-исследовательской деятельности. Изучается в третьем семестре.

### **4 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **4.1 Структура дисциплины**

##### **Тема 1. Введение**

Экология животных – предмет, задачи и методы науки.

##### **Тема 2. Экология особи**

Факторы среды. Общие закономерности их действия на живые организмы. Наземно-воздушная среда жизни.

Световой режим. Экологические адаптации животных к световому режиму наземной среды.


Температурный режим, температурные адаптации животных.

Влажность. Адаптации организмов к водному балансу наземно-воздушной среды.

Воздух как экологический фактор для наземных организмов.

Эдафические факторы среды.

Водная среда обитания. Специфика адаптаций гидробионтов.

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)			
	РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «ЭКОЛОГИЯ ЖИВОТНЫХ» ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (АСПИРАНТУРА)			
	QD-6.2.2/РПД-УПК ВНК-10.(15.03)	Выпуск: 30.06.2021	Версия: V.2	Стр. 4/11

Живые организмы как среда обитания.

Адаптивные биологические ритмы организмов. Фотопериодизм.

Жизненные формы животных организмов.

### **Тема 3. Экология популяций**

Популяция – биологическая система. Биологическая, половая, возрастная, пространственная, этологическая структура популяций животных. Динамика популяций. Гомеостаз популяций.

### **Тема 4. Экология сообществ (биоценология) и экосистем**

Понятие о биоценозе. Структура биоценоза.

Биотические отношения в биоценозах. Отношения хищник-жертва, паразит-хозяин. Комменсализм. Мутуализм. Нейтрализм, аменсализм. Конкуренция. Экологическая ниша.

Регуляция численности популяций в биоценозах.

Экосистема. Учение о биогеоценозах. Биологическая продуктивность экосистем. Агроэкосистема. Пастбищный биогеоценоз.

### **Тема 5. Экология природопользования**

Экологические основы рационального использования биологических ресурсов. Экологизация сельского хозяйства.

## **5 ОБЪЕМ (ТРУДОЕМКОСТЬ ОСВОЕНИЯ) И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ, ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ ПО НЕЙ**


Общая трудоемкость дисциплины составляет три зачетных единицы (ЗЕТ), т.е. 108 академических часов (81 астр. час) контактных (лекционных и практических) занятий и самостоятельной учебной работы аспиранта); работой, связанной с текущей и промежуточной (заключительной) аттестацией по дисциплине.

Распределение трудоемкости освоения дисциплины по семестрам ОП, темам и видам учебной работы аспиранта приведено ниже.

Формы аттестации по дисциплине:

очная форма, третий семестр – зачет.

Таблица 1 – Объем (трудоемкость освоения) в очной форме обучения и структура дисциплины

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)			
	РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «ЭКОЛОГИЯ ЖИВОТНЫХ» ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (АСПИРАНТУРА)			
	QD-6.2.2/РПД-УПК ВНК-10.(15.03)	Выпуск: 30.06.2021	Версия: V.2	Стр. 5/11

Номер и наименование темы, вид учебной работы	Объем учебной работы, ч				
	Контактная работа			СРС	Всего
	Лекции	ЛЗ	ПЗ		
<b>Семестр – 3, трудоемкость – 33ЕТ (108 час.)</b>					
1 Введение. Предмет, задачи и методы экологии животных.	1	-	-	6	7
2 Экология особи.	6	-	10	18	34
3 Экология популяций.	4	-	-	14	18
4 Экология сообществ (биоценология) и экосистем.	5	-	4	18	27
5 Экология природопользования.	2		4	16	22
<b>Учебные занятия</b>	<b>18</b>		<b>18</b>	<b>72</b>	<b>108</b>
<b>Промежуточная аттестация</b>	зачет				
Итого по дисциплине					<b>108</b>

*ЛЗ - лабораторные занятия (не предусмотрены), ПЗ – практические занятия, СРС – самостоятельная работа студентов.*

## 6 ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ

Таблица 2 - Объем (трудоемкость освоения) и структура ПЗ

Номер темы	Содержание практических занятия	Очная форма, ч.
2	Нормирование содержания химических элементов в почве.	2
2	Микробиологическое исследование почвы и воды.	4
2	Изучение экологических особенностей некоторых возбудителей паразитарных заболеваний.	4
4	Круговорот веществ и потоки энергии в агроэкосистемах.	2
4	Определение оптимальной нагрузки пастбищных биогеоценозов.	2
5	Расчет выхода навоза и сточных вод от ферменного биогеоценоза	2
5	Антропогенное эвтрофирование. Расчет времени заиления водоема	2
<b>Итого</b>		<b>18</b>


## 7 ЛАБОРАТОРНЫЕ ЗАНЯТИЯ (РАБОТЫ)

Не предусматриваются.

## 8 САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА

Таблица 3 - Объем (трудоемкость освоения) и формы СР

№ п/п	Вид (содержание) СР	Кол-во часов	Формы, аттестации контроля
-------	---------------------	--------------	----------------------------

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)			
	РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «ЭКОЛОГИЯ ЖИВОТНЫХ» ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (АСПИРАНТУРА)			
	QD-6.2.2/РПД-УПК ВНК-10.(15.03)	Выпуск: 30.06.2021	Версия: V.2	Стр. 6/11

№ п/п	Вид (содержание) СР	Кол-во часов	Формы, аттестации контроля
1	Освоение теоретического учебного материала (в т.ч. подготовка к практическим занятиям), анализ литературы и электронных источников информации по заданной проблеме, тематике	72	Текущий контроль: Контроль на ПЗ
<b>ИТОГО:</b>		<b>72</b>	

## **9 УЧЕБНАЯ ЛИТЕРАТУРА И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ АСПИ АСПИРАНТА**

### **Основная учебная литература**

1. Общая экология: учеб. / М. В. Гальперин. - Москва : ФОРУМ, 2012. - 336 с.
2. Экология животных: учеб. / Т. А. Дауда, А.Г. Кошаев. - Санкт-Петербург: Лань, 2015. - 272 с.

### **Дополнительная учебная литература**


1. Экология. Основы рационального природопользования : учеб. пособие / Т. А. Хван, М. В. Шинкина ; рец. : В. Н. Чапек. - 5-е изд., перераб. и доп. - Москва : Юрайт, 2013. - 319 с.
2. Экология: учеб. пособие / ред. Тотай, А. В. - Москва : ЮРАЙТ, 2011. - 407 с.
3. Биология с основами экологии: учеб. / А. П. Пехов. - Санкт-Петербург: Лань, 2001. - 671 с.
4. Экология: в 2 т. / Ю. Одум ; пер. с англ. Ю. М. Фролова ; под ред. В. Е. Соколова. - Москва : Мир, 1986.

## **10 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **Информационные технологии**

В ходе освоения дисциплины обучающиеся используют возможности интерактивной коммуникации со всеми участниками и заинтересованными сторонами образовательного процесса, ресурсы и информационные технологии посредством электронной информационной образовательной среды университета.

Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, к которым обучающимся по образовательной программе обеспечивается доступ

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)			
	РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «ЭКОЛОГИЯ ЖИВОТНЫХ» ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (АСПИРАНТУРА)			
	QD-6.2.2/РПД-УПК ВНК-10.(15.03)	Выпуск: 30.06.2021	Версия: V.2	Стр. 7/11

(удаленный доступ) является ежегодно обновляемым приложением к рабочим программам дисциплин (рассматривается УМС и утверждается отдельно) и размещается на официальном сайте в разделе «Образовательные программы высшего образования университета» и в ЭИОС.


Перечень лицензионного программного обеспечения ежегодно обновляется и размещен на сайте университета ([http://www.klgtu.ru/about/structure/structure\\_kgtu/itc/info/software.php](http://www.klgtu.ru/about/structure/structure_kgtu/itc/info/software.php)).

### Интернет-ресурсы

1. Научная электронная библиотека - <http://elibrary.ru/defaultx.asp>
2. Центральная научная сельскохозяйственная библиотека - <http://www.cnsnb.ru>
3. Электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС) ФГБОУ ВО «КГТУ» - <http://eios.klgtu.ru>
4. Электронно-библиотечная система ВООК.ru - <https://www.book.ru>
5. <http://cyberleninka.ru/> - Научная электронная библиотека «КИБЕРЛЕНИНКА»;
6. <http://e.lanbook.com/> - ЭБС издательского центра «Лань»;
7. <http://sci-lib.com/> - Большая научная библиотека;
8. <http://www.diss.rsl.ru/> - Электронная библиотека: библиотека диссертаций;
9. <http://www.dissercat.com/> - Научная электронная библиотека диссертаций и авторефератов disserCat;
10. <http://www.ebiblioteka.ru/> - Универсальные базы данных изданий России и стран СНГ;
11. <http://www.elibrary.ru/> - Научная электронная библиотека;
12. <http://www.iprbookshop.ru/> - Электронно - библиотечная система IPRbooks;
13. <http://www.rsl.ru/> - официальный сайт Российской государственной библиотеки;
14. <http://www.scopus.com/search/form.uri?display=basic>.

## 11 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

11.1 Лекционные и практические занятия проводятся в аудитории 3К учебного корпуса № 3 (г. Калининград, ул.Калязинская,4), аудитория оснащена специализированной (учебной) мебелью (учебная доска, стол преподавателя, парты, стулья), мультимедийным оборудо-

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)			
	РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «ЭКОЛОГИЯ ЖИВОТНЫХ» ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (АСПИРАНТУРА)			
	QD-6.2.2/РПД-УПК ВНК-10.(15.03)	Выпуск: 30.06.2021	Версия: V.2	Стр. 8/11

дованием, видеопроектором, ноутбуком, имеются демонстрационные материалы, стенды, плакаты.

11.2 Индивидуальные консультации, текущий контроль и промежуточная аттестация проводятся в лекционной аудитории ЗК учебного корпуса № 3 (г. Калининград, ул.Калязинская,4).

11.3 Для самостоятельной работы аспирантов используется компьютерный класс (ауд. 310 К, учебный корпус №3, г. Калининград, ул. Калязинская, 4). Аудитория оснащена специализированной (учебной) мебелью (учебная доска, стол преподавателя, парты, стулья), компьютерами (восемь единиц) с подключением к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации, комплект лицензионного программного обеспечения (Операционная система Windows 7 (получаемая по программе Microsoft "Open Value Subscription" license V0948021 дата окончания 31.01.2021); офисное приложение MS Office Standard 2010 (получаемое по программе Microsoft "Open Value Subscription" license V0948021 дата окончания 31.01.2021); Kaspersky Endpoint Security (17E0-190201-091470-333-1032 до 2020-02-12); Google Chrome (GNU)).

## **12 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ**


12.1 Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения дисциплины (в т.ч. в процессе ее освоения), а также методические материалы, определяющие процедуры этой оценки приводятся в приложении к рабочей программе дисциплины (утверждается отдельно).

12.2 Универсальная система оценивания результатов обучения включает в себя системы оценок: 1) «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»; 2) «зачтено», «не зачтено»; 3) 100 - балльную (процентную) систему и правило перевода оценок в пятибалльную систему (табл. 4).


Таблица 4 – Система оценок и критерии выставления оценки

Система оценок    Критерий	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
	<b>0-40%</b>	<b>41-60%</b>	<b>61-80 %</b>	<b>81-100 %</b>
	<b>«неудовлетворительно»</b>	<b>«удовлетворительно»</b>	<b>«хорошо»</b>	<b>«отлично»</b>
	<b>«не зачтено»</b>	<b>«зачтено»</b>		



	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)			
	РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «ЭКОЛОГИЯ ЖИВОТНЫХ» ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (АСПИРАНТУРА)			
	QD-6.2.2/РПД-УПК ВНК-10.(15.03)	Выпуск: 30.06.2021	Версия: V.2	Стр. 9/11

Система оценок  Критерий	2	3	4	5
	0-40%	41-60%	61-80 %	81-100 %
	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
	«не зачтено»	«зачтено»		
<b>1 Системность и полнота знаний в отношении изучаемых объектов</b>	Обладает частичными и разрозненными знаниями, которые не может научно-корректно связывать между собой (только некоторые из которых может связывать между собой)	Обладает минимальным набором знаний, необходимым для системного взгляда на изучаемый объект	Обладает набором знаний, достаточным для системного взгляда на изучаемый объект	Обладает полной системой знаний и системным взглядом на изучаемый объект
<b>2 Работа с информацией</b>	Не в состоянии находить необходимую информацию, либо в состоянии находить отдельные фрагменты информации в рамках поставленной задачи	Может найти необходимую информацию в рамках поставленной задачи	Может найти, интерпретировать и систематизировать необходимую информацию в рамках поставленной задачи	Может найти, систематизировать необходимую информацию, а также выявить новые, дополнительные источники информации в рамках поставленной задачи
<b>3. Научное осмысление изучаемого явления, процесса, объекта</b>	Не может делать научно-корректных выводов из имеющихся у него сведений, в состоянии проанализировать только некоторые из имеющихся у него сведений	В состоянии осуществлять научно-корректный анализ предоставленной информации	В состоянии осуществлять систематический и научно-корректный анализ предоставленной информации, вовлекает в исследование новые релевантные данные	В состоянии осуществлять систематический и научно-корректный анализ предоставленной информации, вовлекает в исследование новые релевантные поставленные задачи, предлагает новые ракурсы поставленной задачи
<b>4. Освоение стандартных алгоритмов</b>	В состоянии решать только фрагменты поставленной задачи	В состоянии решать поставленные задачи в со-	В состоянии решать поставленные задачи в со-	Не только владеет алгоритмом и понимает его осно-

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)			
	РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «ЭКОЛОГИЯ ЖИВОТНЫХ» ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (АСПИРАНТУРА)			
	QD-6.2.2/РПД-УПК ВНК-10.(15.03)	Выпуск: 30.06.2021	Версия: V.2	Стр. 10/11

Система оценок  Критерий	2	3	4	5
	0-40%	41-60%	61-80 %	81-100 %
	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
	«не зачтено»	«зачтено»		
<b>решения профессиональных задач</b>	чи в соответствии с заданным алгоритмом, не освоил предложенный алгоритм, допускает ошибки	ответствии с заданным алгоритмом	ответствии с заданным алгоритмом, понимает основы предложенного алгоритма	вы, но и предлагает новые решения в рамках поставленной задачи


### 13 ОСОБЕННОСТИ ПРЕПОДАВАНИЯ И ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Лекционные занятия проводятся по всем разделам дисциплины, практические – по второму, четвертому и пятому разделам. Лекции носят теоретический характер, на практических занятиях проводятся исследования по конкретной теме, осуществляется контроль результатов освоения учебного материала. Самостоятельная работа аспирантов включает усвоение теоретического материала, выполнение индивидуальных заданий, рефератов, работу с учебной, учебно-методической и научной литературой, подготовку к текущему контролю успеваемости и к зачету.

### 14 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

14.1 Для успешного освоения дисциплины «Экология животных» необходимы знания по зоологии, морфологии, анатомии и физиологии животных, общей экологии.

14.2 Во время лекционных занятий необходимо вести конспектирование учебного материала, при этом следует обращать внимание на формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации. Конспект лекции следует дорабатывать, делая в нем соответствующие записи из литературы, рекомендованной преподавателем и предусмотренной учебной программой. Необходимо помнить, что на лекции обычно рассматривается не весь теоретический материал, а только его часть, в связи с этим работа с рекомендованной литературой обязательна. Особое внимание при этом необходимо обратить на содержание основных положений, объяснение явлений и фактов, уяснение практического приложения рассматриваемых теоретических вопросов.

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)			
	РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «ЭКОЛОГИЯ ЖИВОТНЫХ» ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (АСПИРАНТУРА)			
	QD-6.2.2/РПД-УПК ВНК-10.(15.03)	Выпуск: 30.06.2021	Версия: V.2	Стр. 11/11

### **ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

Рабочая программа дисциплины «Экология животных» представляет собой компонент образовательной программы подготовки научно-педагогических кадров высшей квалификации в аспирантуре, направление подготовки 06.06.01 Биологические науки (направленность (профиль) научной специальности 03.03.01 Физиология).

Автор программы – Муромцев А.Б., д. вет. н., профессор

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии факультета биоресурсов и природопользования (протокол № 7 от 30.06.2021 г.).