



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

УТВЕРЖДАЮ  
Начальник УРОПСИ

Рабочая программа дисциплины  
**ФИЛОСОФИЯ И МЕТОДОЛОГИЯ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ**

основной профессиональной образовательной программы магистратуры  
по направлению подготовки

**05.04.06 ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ**

Профиль программы

**«КЛИМАТИЧЕСКАЯ И ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ»**

ИНСТИТУТ  
ВЫПУСКАЮЩАЯ КАФЕДРА  
РАЗРАБОТЧИК

Рыболовства и аквакультуры  
Водных биоресурсов и аквакультуры  
УРОПСИ

## **1 ЦЕЛЬ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

1.1 Целью учебного курса «Философия и методология научных исследований» является формирование целостного понимания развития науки как социокультурного процесса, поскольку наука неразрывно связана с другими сферами общественной жизни: экономической, политической, культурной. С одной стороны, наука всегда оказывается обусловленной этими сферами, а, с другой стороны, наука в своем развитии является важнейшим фактором социокультурных трансформаций. Цель методологии науки состоит в изучении тех методов, средств и приемов, с помощью которых приобретает и обосновывается новое знание в науке. Сегодня достижения науки и технологий в значительной степени определяют направления и тенденции развития современного общества, в связи с чем повышается актуальность теоретического исследования в области научной методологии. Современное научное исследование, как процесс получения новых научных знаний, один из видов познавательной деятельности невозможен без знания и умения применять различные методы познания.

1.2 Процесс изучения дисциплин направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП ВО по данному направлению подготовки.

Таблица 1 – Планируемые результаты обучения по дисциплинам (модулям), соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Наименование дисциплины	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
<p>УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий;</p> <p>ОПК-1: Способен использовать философские концепции и методы научного познания при изучении различных уровней организации материи, пространства и времени;</p> <p>ПК-2: Способен формулировать проблемы, задачи и методы научного исследования, получать новые достоверные факты на основе наблюдений, опытов, научного анализа эмпирических данных,</p>	<p>УК-1.2: Рассматривает различные варианты решения проблемной ситуации на основе системного подхода, оценивает их преимущества и риски. Предлагает стратегию действий;</p> <p>ОПК-1.1: Использует основные концепции взаимосвязи философии и естествознания;</p> <p>ОПК-1.2: Использует функции методологического научного познания при изучении различных уровней организации материи, пространства и времени;</p> <p>ПК-2.1: Методически грамотно планирует и осуществляет науч-</p>	<p>Философия и методология научных исследований</p>	<p><u>Знать:</u> основные подходы к определению понятия «наука» и «техника»;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные характеристики науки и техники на различных этапах развития;</li> <li>- основные закономерности развития науки и техники;</li> <li>- понятие «метод», «методология»;</li> <li>- общеполитические и общенаучные методы познания;</li> </ul> <p><u>Уметь:</u> охарактеризовать роль науки и техники в жизни общества и человека;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- иметь представление об этапах становления науки и техники для оценки современного этапа их развития;</li> <li>- иметь представления об основных закономерностях развития науки и техники;</li> <li>- иметь представление основной концепции взаимосвязи философии и естествознания;</li> <li>- методически грамотно планировать и проводить научные и самостоятельные исследования, используя общеполитические и общенаучные методы познания.</li> </ul> <p><u>Владеть:</u> навыками анализа процессов и тенденций в области науки и техники;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- пониманием роли науки и техники в социокультурном развитии общества;</li> <li>- навыками использования различных методов познания при про-</li> </ul>

<p>реферировать научные труды, составлять аналитические обзоры накопленных сведений в мировой науке и производственной деятельности, обобщать полученные результаты в контексте ранее накопленных в науке знаний и формулировать выводы и практические рекомендации на основе репрезентативных и оригинальных результатов исследований.</p>	<p>ные исследования.</p>		<p>ведении научных и самостоятельных исследований.</p>
---	--------------------------	--	--

## 2 ТРУДОЁМКОСТЬ ОСВОЕНИЯ, СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ ПО НЕЙ

Дисциплина «Философия и методология научных исследований» относится к блоку 1 обязательной части.

Общая трудоемкость дисциплины по выбору составляет 3 зачетных единицы (з.е.), т.е. 108 академических часов (81 астр. часов) контактной и самостоятельной учебной работы студента; работой, связанной с текущей и промежуточной (заключительной) аттестацией по дисциплине.

Распределение трудоемкости освоения дисциплины по семестрам, видам учебной работы студента, а также формы контроля приведены ниже.

Таблица 2 - Объем (трудоемкость освоения) в заочной форме обучения и структура дисциплины

Наименование	Семестр	Форма контроля	з.е.	Акад. часов	Контактная работа						СРС	Подготовка и аттестация в период сессии
					УЗ	Лек	Лаб	Пр	РЭ	КА		
Философия и методология научных исследований	1	Контр., Э	3	108	2	-	-	6	6	2,75	84,5	6,75
<b>Итого по дисциплине:</b>			<b>3</b>	<b>108</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>2,75</b>	<b>84,5</b>	<b>6,75</b>

Обозначения: Э – экзамен; З – зачет; ДЗ – дифференцированный зачет (зачет с оценкой); КР (КП) – курсовая работа (курсовой проект); контр. – контрольная работа, РГР – расчетно-графическая работа; УЗ – установочные занятия; Лек – лекционные занятия; Лаб – лабораторные занятия; Пр – практические занятия; РЭ – контактная работа с преподавателем в ЭИОС; КА – контактная работа, консультации, инд.занятия, практики и аттестации; СРС – самостоятельная работа студентов.

При разработке образовательной технологии организации учебного процесса основной упор сделан на соединение активной и интерактивной форм обучения. Интерактивная форма позволяет студентам проявить самостоятельность в освоении теоретического материала и овладении практическими навыками, формирует интерес и позитивную мотивацию к учебе.

## 3 УЧЕБНАЯ ЛИТЕРАТУРА И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТА

Учебно-методическое обеспечение дисциплины приведено в таблице 3.

Таблица 3 – Перечень основной и дополнительной литературы

Наименование дисциплины	Основная литература	Дополнительная литература
Философия и методология научных исследований	<p>1. Михалкин, Н. В. Философия и методология современной науки: учебное пособие / Н. В. Михалкин. — Москва: МГППУ, 2021. — 256 с. — Режим доступа: для авториз. пользователей. — Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/340838">https://e.lanbook.com/book/340838</a> (дата обращения: 10.02.2022). — ISBN 978-5-94051-229-5. — Текст: электронный.</p> <p>2. Зеленев, Л. А. История и философия науки: учебное пособие / Л. А. Зеленев, А. А. Владимиров, В. А. Щуров. — 4-е изд., стер. — Москва: ФЛИНТА, 2021. — 473 с. — Режим доступа: по подписке. — URL: <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=83087">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=83087</a> (дата обращения: 10.02.2022). — ISBN 978-5-9765-0257-4. — Текст: электронный.</p> <p>3. Ромм, М. В. Философия и методология науки: учебное пособие / М. В. Ромм, В. В. Вихман, М. Р. Мазурова. — Новосибирск: НГТУ, 2020. — 124 с. — Режим доступа: для авториз. пользователей. — Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/152303">https://e.lanbook.com/book/152303</a> (дата обращения: 10.02.2022). — ISBN 978-5-7782-4136-7. — Текст: электронный.</p> <p>4. Рыжков, И. Б. Основы научных исследований и изобретательства / И. Б. Рыжков. — 6-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 224 с. — Режим доступа: для авториз. пользователей. — Лань: электронно-библиотечная система. —</p>	<p>1. Философские проблемы науки и техники: учебное пособие / Ю. М. Сердюков, О. А. Рудецкий, В. Г. Зангиров, А. М. Шкуркин; под редакцией Ю. М. Сердюкова. — Хабаровск: ДВГУПС, 2021. — 138 с. — Режим доступа: для авториз. пользователей. — Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/179324">https://e.lanbook.com/book/179324</a> (дата обращения: 31.08.2023). — Текст: электронный.</p> <p>2. Гутова, С. Г. Основные вопросы теории и методологии научного познания: учебное пособие / С. Г. Гутова, Н. Н. Самохина. — Нижневартовск: НВГУ, 2020. — 113 с. — Режим доступа: для авториз. пользователей. — Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/208148">https://e.lanbook.com/book/208148</a> (дата обращения: 10.02.2022). — ISBN 978-5-00047-570-6. — Текст: электронный.</p> <p>3. Золотарев, С. П. История и философия науки: учебное пособие по освоению дисциплины для студентов-магистров / С. П. Золотарев; Ставропольский государственный аграрный университет, Кафедра философии и истории. — Ставрополь: Ставропольский государственный аграрный университет (СтГАУ), 2022. — 64 с. — Режим доступа: по подписке. — URL: <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=701037">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=701037</a> (дата обращения: 10.02.2022). — Текст: электронный.</p> <p>4. История и методология науки: философские и общенаучные методы познания: учебное пособие / составитель М. А. Носоченко. — Барнаул: АлтГИК, 2022. — 171 с. — Режим доступа: для авториз. пользователей. — Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/283412">https://e.lanbook.com/book/283412</a> (дата обращения: 10.02.2022). — ISBN 978-5-4414-0111-1. — Текст: электронный.</p> <p>5. Кузнецов, И. Н. Основы научных исследований: учебное пособие / И. Н. Кузнецов. — 6-е изд. — Москва: Дашков и К°, 2021. — 282 с. — Режим доступа: по подписке. — URL: <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=684295">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=684295</a> (дата обращения:</p>

<b>Наименование дисциплины</b>	<b>Основная литература</b>	<b>Дополнительная литература</b>
	URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/328550">https://e.lanbook.com/book/328550</a> (дата обращения: 31.08.2023). — ISBN 978-5-507-47106-5. — Текст : электронный.	10.02.2022). – ISBN 978-5-394-04364-2. – Текст : электронный.

## **4 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ 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 (удаленный доступ), а также перечень лицензионного программного обеспечения определяется в рабочей программе и подлежит обновлению при необходимости.

### **Электронные образовательные ресурсы:**

Российская образовательная платформа и конструктор бесплатных открытых онлайн-курсов и уроков - <https://stepik.org>

Образовательная платформа - <https://openedu.ru/>

**Состав современных профессиональных баз данных (СПБД) и информационных справочных систем (ИСС).**

### ***Философия и методология научных исследований:***

Реферативная и справочная база данных рецензируемой литературы Scopus - <https://www.scopus.com>

Политематическая реферативно-библиографическая и наукометрическая (библиометрическая) база данных Web of Science - <https://apps.webofknowledge.com>

Научная электронная библиотека - [www.elibrary.ru](http://www.elibrary.ru)

База данных Института философии РАН: Философские ресурсы: Текстовые ресурсы - <https://iphras.ru/page52248384.htm>

## **5 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Аудиторные занятия проводятся в специализированных аудиториях с мультимедийным оборудованием, в компьютерных классах, а также в других аудиториях университета согласно расписанию занятий.

Консультации проводятся в соответствии с расписанием консультаций.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

При освоении дисциплины используется программное обеспечение общего назначения и специализированное программное обеспечение.

Перечень соответствующих помещений и их оснащения приведен в таблице 4.

Таблица 4 – Материально-техническое обеспечение дисциплины

Наименование дисциплины	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения
Философия и методология научных исследований	г. Калининград, Озерная, 32, БГАРФ, УК №3, ауд. 412 А3 - учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Специализированная (учебная) мебель - учебная доска, стол преподавателя, парты, стулья.	
	г. Калининград, Советский проспект, 1, ГУК, ауд. 153 – помещение для самостоятельной работы	Специализированная (учебная) мебель –парты, стулья. 16 компьютеров с подключением к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации, комплект лицензионного программного обеспечения	Типовое ПО на всех ПК 1. Операционная система Windows 10 (получаемая по программе Microsoft "Open Value Subscription") 2. Офисное приложение MS Office 2013 (получаемое по программе Microsoft "Open Value Subscription") 3. Kaspersky Endpoint Security 4. Google Chrome (GNU) 5. Учебный комплект программного обеспечения КОМПАС-3D v21 6. САБ Ирбис 64 7. MathCAD 2015 8. Интернет- версия «Гарант» 9. «КонсультантПлюс» 10. НЭБ РФ

## 6 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ АТТЕСТАЦИИ, СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

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

6.2 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. 5).

Таблица 5 – Система оценок и критерии выставления оценки

Система оценок	2	3	4	5
	0-40%	41-60%	61-80 %	81-100 %
Критерий	«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 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	В состоянии осуществлять научно корректный анализ предоставленной информации	В состоянии осуществлять систематический и научно корректный анализ предоставленной информации,	В состоянии осуществлять систематический и научно-корректный анализ предоставленной информации,

Система оценок  Критерий	2	3	4	5
	0-40%	41-60%	61-80 %	81-100 %
	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
	«не зачтено»	«зачтено»		
	из имеющихся у него сведений		вовлекает в исследование новые релевантные задачи данные	вовлекает в исследование новые релевантные поставленной задаче данные, предлагает новые ракурсы поставленной задачи
<b>4. Освоение стандартных алгоритмов решения профессиональных задач</b>	В состоянии решать только фрагменты поставленной задачи в соответствии с заданным алгоритмом, не освоил предложенный алгоритм, допускает ошибки	В состоянии решать поставленные задачи в соответствии с заданным алгоритмом	В состоянии решать поставленные задачи в соответствии с заданным алгоритмом, понимает основы предложенного алгоритма	Не только владеет алгоритмом и понимает его основы, но и предлагает новые решения в рамках поставленной задачи

6.3 Оценивание результатов обучения может проводиться с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

## **7 СВЕДЕНИЯ О РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ И ЕЕ СОГЛАСОВАНИИ**

Рабочая программа дисциплины «Философия и методология научных исследований» представляет собой компонент основной профессиональной образовательной программы магистратуры по направлению подготовки 05.04.06 Экология и природопользование, профиль программы «Климатическая и экологическая безопасность».

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры водных биоресурсов и аквакультуры (протокол №8 от 16.05.2024 г.).

И.о. заведующего кафедрой,  
Директор института



О. А. Новожилов