




МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования


«Дальневосточный федеральный университет» (ДВФУ)  
Институт Мирового океана (Школа) (служебное подразделение)  
Международная кафедра ЮНЕСКО «Морская экология»

СОГЛАСОВАНО  
Руководитель ОП

  
\_\_\_\_\_  
(подпись)      Фадеева Н.П.  
(ФИО)

19 января 2021 г.

УТВЕРЖДАЮ  
Заведующий кафедрой

  
\_\_\_\_\_  
(подпись)      Галышева Ю.А.  
(ФИО.)

«19\_\_» января 2021\_\_ г.

#### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

**Научно-исследовательский семинар по проблемам исследования  
05.04.06 Экология и природопользование  
магистерская программа  
«Экологическая безопасность и управление прибрежной зоной»  
(наименование образовательной программы)  
Форма подготовки очная**

курс 1 семестр 1,2

лекции 20 час.

практические занятия 52 час.

лабораторные работы 00 час.

в том числе с использованием МАО лек. 0 / пр. 0 / лаб. 0 час.

всего часов аудиторной нагрузки 00 час.

в том числе с использованием МАО 00 час.

самостоятельная работа 72 час.

в том числе на подготовку к экзамену 00 час.

контрольные работы (количество) не предусмотрены

курсовая работа / курсовой проект не предусмотрены

зачет 1,2 семестр

экзамен не предусмотрен

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 7 августа 2020 г. № 897.

Рабочая программа обсуждена на заседании Международной кафедры ЮНЕСКО «Морская экология» протокол № 40 от 19 января 2021 г.

Заведующий кафедрой: к.б.н., доц. Галышева Ю.А.

Составители: к.б.н., доц. Мордухович В.В., д.б.н., проф. Фадеева Н.П.,

Владивосток  
2021

**Оборотная сторона титульного листа РПУД**

**I. Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры:**

Протокол от « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 201 г. № \_\_\_\_\_

Заведующий (ая) кафедрой \_\_\_\_\_  
(подпись) (И.О. Фамилия)

**II. Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры:**

Протокол от « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 201 г. № \_\_\_\_\_

Заведующий (ая) кафедрой \_\_\_\_\_  
(подпись) (И.О. Фамилия)

Курс «Научно-исследовательский семинар по проблемам исследования» предназначен для 1 курса магистратуры, обучающихся по направлению подготовки 05.04.06 «Экология и природопользование» по магистерской программе «Экологическая безопасность и управление прибрежной зоной», в соответствии с требованиями федерального государственного стандарта высшего образования ФГОС 3++.

### Цели и задачи освоения дисциплины:

Цель: формирование теоретико-методологической компетентности и готовности к проведению научных экологических исследований.

Задачи:

- обучение навыкам проведения научно-информационного поиска в современной, актуальной информационной среде,
- формирование навыков составления аналитического обзора научной информации,
- рассмотрение современных методов экологических исследований, получения,
- развитие умений обработки, анализа и представления результатов научных исследований.

Для успешного изучения данной части дисциплины «Научно-исследовательский семинар по проблемам исследования» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации (УК-1);
- Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни (УК-6).
- Способен применять базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле, естественно-научного и математического циклов при решении задач в области экологии и природопользования (ОПК-1)

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие общие, общепрофессиональные и профессиональные компетенции:

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Системное и критическое мышление	<b>УК-1</b> Способен осуществлять критический	УК 1.1 использует процедуры критического анализа, методики анализа результатов исследования и разработки стратегий проведения исследований, организации процесса

	анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	принятия решения; УК 1.2 принимает конкретные решения для повышения эффективности процедур анализа проблем, принятия решений и разработки стратегий, УК 1.3 применяет методы установления причинно-следственных связей и определения наиболее значимых среди них; методики постановки цели и определения способов ее достижения; методики разработки стратегий действий при проблемных ситуациях.
--	--	---

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
УК-1.1 использует процедуры критического анализа, методики анализа результатов исследования и разработки стратегий проведения исследований, организации процесса принятия решения	Знает основные актуальные тематики исследования в области экологии
	Умеет определять проблему, на решение которой направлен научное исследование, грамотно формулирует цель исследования
	Владеет методиками анализа результатов исследования и разработки стратегий проведения исследований, организации процесса принятия решения
УК-1.2 принимает конкретные решения для повышения эффективности процедур анализа проблем, принятия решений и разработки стратегий,	Знает основные методы анализа
	Умеет анализировать и обобщать полученную информацию и принимать конкретные решения для повышения эффективности процедур анализа проблем, принятия решений и разработки стратегий,
	Владеет навыками выбора методов исследования в зависимости от сформулированной проблемы, поставленных целей и задач.
УК-1.3 применяет методы установления причинно-следственных связей и определения наиболее значимых среди них; методики постановки цели и определения способов ее достижения; методики разработки стратегий действий при проблемных ситуациях.	Знает причинно-следственные связи проблем экологической безопасности
	Умеет выявлять причинно-следственных связей и определения наиболее значимых среди них в критических ситуациях
	Владеет методиками разработки стратегий действий при возникновении проблемных ситуаций области экологической безопасности

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие общепрофессиональные компетенции:

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Математическая и естественно-научная подготовка	ОПК-1 Способен использовать философские концепции и методологию научного познания при изучении	ОПК 1.1 анализирует мировоззренческие проблемы с точки зрения современных научных парадигм экологии ОПК 1.2 применяет методологию научного познания при изучении различных уровней организации материи, пространства и времени ОПК 1.3 использует базовые знания, применяемые для описания явлений в различных естественных науках

	различных уровней организации материи, пространства и времени	
--	---	--

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ОПК 1.1 анализирует мировоззренческие проблемы с точки зрения современных научных парадигм экологии	Знает: понятия теории, парадигмы, научной революции; природу научных революций.
	Умеет: умеет анализировать мировоззренческие проблемы с точки зрения современных научных парадигм экологии, проследить переход к новой парадигме.
	Владеет: понятиями метода и методологии научных исследований
ОПК 1.2 применяет методологию научного познания при изучении различных уровней организации материи, пространства и времени	Знает: основные философские концепции; процесс формирования парадигмы; современные научные экологические парадигмы
	Владеет методологией научного познания при изучении различных уровней организации материи, пространства и времени
	Умеет: применять научный метод познания при исследованиях окружающей среды
ОПК 1.3 использует базовые знания, применяемые для описания явлений в различных естественных науках	Знает: содержание основных понятий (наука, знание, теория, методология, метод, методика, научная революция и др.)
	Владеет навыками описания явлений в различных естественных науках
	Умеет находить необходимую информацию по экологическим методам исследования для эффективного решения научно-исследовательских и прикладных задач профессиональной деятельности

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие профессиональные компетенции:

Тип задач	Код и наименование профессиональной компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
научно-исследовательский	<b>ПК-1</b> Способен использовать и развивать методы научных исследований и инструментария в выбранной области экологии и природопользования или смежных с экологией науках	ПК-1.1 организует научно-исследовательскую и производственную деятельность в соответствии со стратегией развития технологических процессов управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры
		ПК-1.2 проводит мониторинг среды обитания водных биологических ресурсов по гидробиологическим показателям в процессе оперативного

Тип задач	Код и наименование профессиональной компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
		управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры
		ПК-1.3 ставит задачи исследований, выбирает методы экспериментальной работы и представляет результаты научных исследований в соответствии со стратегией развития технологических процессов управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры
Экспертно-аналитический	ПК-2 Способен диагностировать проблемы охраны природы и контролировать выполнение требований в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности	ПК-2.1 контролирует выполнение в организации требований в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности
		ПК-2.2 проводит организационно-технические мероприятия для обеспечения лабораторного контроля водных биологических ресурсов и среды их обитания в процессе оперативного управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры
		ПК 2.3 осуществляет научно-технологическое и методологическое обеспечение развития процессов разведения и выращивания водных биологических ресурсов

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ПК-1.1 организует научно-исследовательскую и производственную деятельность в соответствии со стратегией развития технологических процессов управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры	Знает технологии поиска информации, основные поисковые системы Web of Science, Scopus, РИНЦ, основные реферативные базы данных, расчеты индексов цитирования
	Умеет: выбрать наиболее адекватные методы по направлению исследований
	Владеет: требованиями в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности
ПК-1.2 проводит мониторинг среды обитания водных биологических ресурсов по гидробиологическим показателям в процессе оперативного управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры	Знает: технологии поиска информации, основные поисковые системы для мониторинга, обеспечения лабораторного контроля водных биологических ресурсов и среды их обитания в процессе оперативного управления водными биоресурсами
	Владеет методами мониторинга и контроля водных биологических ресурсов
	Умеет: применять оперативное управление для мониторинга водных биоресурсов

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ПК-1.3 ставит задачи исследований, выбирает методы экспериментальной работы и представляет результаты научных исследований в соответствии со стратегией развития технологических процессов	Знает современные методы экспериментальной работы и представляет результаты научных исследований в соответствии со стратегией развития технологических процессов
	Владеет: навыками применения и совершенствования экологических методов исследования для эффективного решения научно-исследовательских и прикладных задач профессиональной деятельности
	Умеет применять на практике знания о принципах подготовки конкурсных заявок на финансирование проектов экологических исследований

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ПК 2.1 контролирует выполнение в организации требований в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности	Знает технологии поиска информации, основные поисковые системы Web of Science, Scopus, РИНЦ, основные реферативные базы данных, расчеты индексов цитирования
	Умеет: выбрать наиболее адекватные методы по направлению исследований
	Владеет: требованиями в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности
ПК 2.2 проводит организационно-технические мероприятия для обеспечения лабораторного контроля водных биологических ресурсов и среды их обитания в процессе оперативного управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры	Знает: технологии поиска информации, основные поисковые системы для обеспечения лабораторного контроля водных биологических ресурсов и среды их обитания в процессе оперативного управления водными биоресурсами
	Владеет методами контроля водных биологических ресурсов
	Умеет: применять оперативное управление водными биоресурсами
ПК 2.3 осуществляет научно-технологическое и методологическое обеспечение развития процессов разведения и выращивания водных биологических ресурсов	Знает: содержание основных понятий экологии
	Владеет навыками поиска специальных и новых разделов в области своих профессиональных интересов
	Умеет находить необходимую информацию по экологическим методам исследования для эффективного решения научно-исследовательских и прикладных задач профессиональной деятельности

## 2. Трудоёмкость дисциплины и видов учебных занятий по дисциплине

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 4 зачётные единицы 144 академических часа).

(1 зачетная единица соответствует 36 академическим часам)

Видами учебных занятий и работы обучающегося по дисциплине являются:

Обозначение	Виды учебных занятий и работы обучающегося
-------------	--

Лек	Лекции
ПР	Практические работы
СР	Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения
Контроль	Самостоятельная работа обучающегося и контактная работа обучающегося с преподавателем в период промежуточной аттестации

## **I. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КУРСА**

### **Раздел 1. Основы научного познания (10 час.) Первый семестр**

#### **Тема 1. Наука и научное исследование (2 часа)**

Знание и наука как способ познания мира. Представления о научном познании. Основные функции науки. Проблема научной фальсификации. Наука и научное исследование, классификация наук (поисковые, фундаментальные и прикладные). Функции науки (эмпирические, теоретические, производственные). Проблема, теория, гипотеза.

#### **Тема 2. Научный метод (4 часов)**

Методы естественных наук. Взаимосвязь теории и метода. Стандартная модель научной теории: факты, эмпирические законы, теоретические законы. Гипотетико-дедуктивная модель знания. Научная парадигма. Модели объяснения и классификация основных парадигм в биологии и экологии. Понятие научной школы, нормальной науки, научной революции (Дж.Агасси, Т.Кун). Возможности мультипарадигмального исследования.

#### **Тема 3. Понятие метода и методологии научных исследований (4 часов)**

Этапы научно-исследовательской работы. Подготовительный этап научно-исследовательской работы. Выбор научного исследования. Планирование научно-исследовательской работы. Выделение проблемы исследования как области непознанного. Постановка проблемы как исходный этап исследования, как основа выбора исследовательской темы. Соотношение



цели и задач исследования. Функции гипотезы. Типы гипотез в научном исследовании. Требования, предъявляемые к гипотезам. Выбор методов, адекватной цели и задачам исследования. Частные и специальные методы научного исследования. Характеристика и функции методов исследования. Эксперимент, его сущность и значение в получении новых знаний. Типы экспериментов. Планирование эксперимента и специфика проведения на разных этапах исследования. Особенности экспериментальных исследований в разных областях экологии. Модель и моделирование.

## **II. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КУРСА Семинарские занятия (26 час.) Первый семестр.**

### **Тема 4. Экологические исследования и проекты (12 часов)**

#### **Занятие 1. Научно-исследовательские проекты (НИП) (4 часа)**

- Разнообразие целей, форм и содержания НИП.
  - Общие подходы к формулированию, планированию, подготовке, реализации и управлению проектами.
  - Квалификационная работа магистранта как научно-исследовательский проект:
    - требования к диссертационным работам;
    - структура, содержание, оформление диссертации и ее основных разделов;
- процедура защиты диссертаций.

#### **Занятие 2. Современные направления экологических исследований (6 часов)**

- общая характеристика развития экологических исследований;
- актуальные направления экологических исследований;
- реализация экологических исследований в г. Владивосток и Приморском крае:
  - кафедра экологии ДВФУ;
  - ШЕН ДВФУ;
  - другие структурные подразделения ДВФУ;

- организации ДВО РАН;
- отраслевые институты/учреждения;
- специализированные лаборатории;
- специализированные структурные подразделения предприятий/компаний;
- негосударственные некоммерческие организации.

### **Занятие 3. Коллектив проекта (2 часа)**

- Функциональные роли в коллективе.
- Кадровая политика при планировании и управлении проектом.
- Подбор кадров, особенности различных форм самопредставления: CV/resume, самопрезентация.

### **Тема 5. Информационное обеспечение экологических исследований (12 часов)**

#### **Занятие 4. Информационное обеспечение проекта (6 часов)**

- Основные источники информации для формулирования, планирования, подготовки, реализации и управления проектом.
- Источники информации в глобальной сети Интернет.
- Технологии поиска информации.

#### **Занятие 5. Реферативные базы данных и базы научного цитирования в планировании и управлении проектами, наукометрический анализ (4 часов)**

- Реферативные базы данных и индексы цитирования.
- WebofScience.
- Scopus.
- Другие международные реферативные базы.
- РИНЦ.

#### **Занятие 6. Методы экологических исследований (6 часов)**

- Тенденции в полевых методах исследований в различных направлениях экологических работ: анализ публикаций за последние 30 лет индексируемых WoS/Scopus/РИНЦ.

- Тенденции в лабораторных методах исследований в различных направлениях экологических работ: анализ публикаций за последние 30 лет индексируемых WoS/Scopus/РИНЦ.

- Тенденции в использовании компьютерных технологий и статистической обработки данных в различных направлениях экологических работ: анализ публикаций за последние 30 лет индексируемых WoS/Scopus/РИНЦ.

#### **Тема 6. Финансирование. Стипендиальные программы (2 часа)**

#### **Занятие 7. Финансирование. Стипендиальные программы (2 часа)**

- ДВФУ.
- Региональные и всероссийские программы/фонды.
- Международные программы/фонды.

### **I. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КУРСА. Второй семестр**

#### **Тема 1. Информационное сопровождение проектов (10 час.)**

#### **Занятие 1. Базовые принципы информационного сопровождения проектов (10 час.)**

- Задачи информационного сопровождения.
- Форма и содержание представляемой информации.
- Информационное сопровождение в глобальной сети Интернет.

### **II. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КУРСА**

#### **Семинарские занятия (26 час.) Второй семестр.**

#### **Тема 1. Информационное сопровождение проектов (14 часа)**

#### **Занятие 1. Базовые принципы информационного сопровождения проектов (2 часа)**

- Задачи информационного сопровождения.
- Форма и содержание представляемой информации.
- Информационное сопровождение в глобальной сети Интернет.

#### **Занятие 2. Конференции, симпозиумы, семинары (6 час.)**

- Задачи работы конференции/симпозиума/семинара.
- Форма участия, форма и содержание представляемой информации.
- Посещение конференции/симпозиума, анализ работы мероприятия.

### **Занятие 3. Публикация результатов (6час.)**

- Особенности подготовки новостных сообщений, пресс-релизов, интервью.
- Форма и содержание научных отчетов.
- Форма и содержание публикаций в рецензируемых изданиях.
- Виды объектов интеллектуальной собственности, регистрация и охрана.
- Особенности подготовки научно-популярных публикаций.

### **Тема 2. Финансирование. Гранты, госзадания, субсидии (12 часов)**

#### **Занятие 3. Базовые принципы подготовки заявок конкурсных программ (4 часа)**

- Виды финансовой поддержки экологических проектов.
- Общие принципы подготовки конкурсной заявки.
- Структура и содержание заявки.

#### **Занятие 4. Региональные конкурсы/программы (2 часа)**

- Конкурсы ДВФУ.
- Региональные конкурсы.
- Выполнение договорных работ в интересах отдельных компаний и организаций.

#### **Занятие 5. Общероссийские государственные конкурсы и программы (2 часа)**

- Конкурсы НИОКР по госзаказу.
- РФФИ, РФФИ.
- Федеральные целевые программы.
- Конкурсы правительства РФ.
- Гранты Президента РФ.

## **Занятие 6. Неправительственные конкурсы и программы (2 часа)**

- Благотворительный фонд В. Потанина.
- Благотворительный фонд М. Прохорова.
- Другие фонды и программы

## **Занятие 7. Зарубежные грантовые программы (2 часа)**

### **III. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине включает в себя:

- план-график выполнения самостоятельной работы по дисциплине, в том числе примерные нормы времени на выполнение по каждому заданию;
- требования к представлению и оформлению результатов самостоятельной работы;
- критерии оценки выполнения самостоятельной работы.

#### **План-график выполнения самостоятельной работы по дисциплине**

<b>№ п/п</b>	<b>Дата/сроки выполнения</b>	<b>Вид самостоятельной работы</b>	<b>Примерные нормы времени на выполнение</b>	<b>Форма контроля</b>
Первый семестр				
1	Течение семестра	Работа с литературой по дисциплине	20	Самоконтроль и самооценка студента
2	1-3 неделя семестра	Проработка теоретических вопросов и отработка навыков решения практических задач	6	собеседование (УО-1); семинарское занятие (УО-2), тестирование (ПР-1)
3	4-6 неделя семестра	Проработка теоретических вопросов и отработка навыков решения практических задач	5	собеседование (УО-1); семинарское занятие (УО-2)
4	7-9 неделя семестра	Проработка теоретических вопросов и отработка навыков решения практических задач	5	собеседование (УО-1); семинарское занятие (УО-2), тестирование (ПР-1)

5	10-12 неделя семестра	Проработка теоретических вопросов и отработка навыков решения практических задач	5	собеседование (УО-1); семинарское занятие (УО-2)
6	13-16 неделя семестра	Проработка теоретических вопросов и отработка навыков решения практических задач	5	собеседование (УО-1); семинарское занятие (УО-2)
7	18 неделя семестра	Подготовка к зачету	зачет	
Итого:			36 часов	
Второй семестр				
1	Течение семестра	Работа с литературой по дисциплине	20	Самоконтроль и самооценка студента
2	1-3 неделя семестра	Проработка теоретических вопросов и отработка навыков решения практических задач	6	собеседование (УО-1); семинарское занятие (УО-2), тестирование (ПП-1)
3	4-6 неделя семестра	Проработка теоретических вопросов и отработка навыков решения практических задач	5	собеседование (УО-1); семинарское занятие (УО-2)
4	7-9 неделя семестра	Проработка теоретических вопросов и отработка навыков решения практических задач	5	собеседование (УО-1); семинарское занятие (УО-2), тестирование (ПП-1)
5	10-12 неделя семестра	Проработка теоретических вопросов и отработка навыков решения практических задач	5	собеседование (УО-1); семинарское занятие (УО-2)
6	13-16 неделя семестра	Проработка теоретических вопросов и отработка навыков решения практических задач	5	собеседование (УО-1); семинарское занятие (УО-2)
7	18 неделя семестра	Подготовка к зачету	зачет	
Итого:			36 часов	

## **Рекомендации по самостоятельной работе с научной и учебной литературой**

Работа с учебной и научной литературой является важной формой самостоятельной работы и необходима при подготовке к устному опросу на занятиях, к контрольным работам, зачету. Она включает проработку теоретического материала и освоение базовых алгоритмов применения полученных знаний, освоенных методов на практике. Конспекты литературы при самостоятельной подготовке к занятиям должны быть выполнены аккуратно, содержать ответы на каждый поставленный в теме вопрос, иметь ссылку на источник информации с обязательным указанием автора, названия и года издания используемой литературы. Конспект может быть опорным (содержать лишь основные ключевые позиции), но при этом позволяющим дать полный ответ по вопросу, может быть подробным. Объем конспекта определяется самим студентом.

В процессе работы с литературой студент может:

- делать записи по ходу чтения в виде простого или развернутого плана (создавать перечень основных вопросов, рассмотренных в источнике);
- составлять тезисы (цитирование наиболее важных мест, короткое изложение основных мыслей автора);
- готовить аннотации (краткое обобщение основных вопросов работы);
- создавать конспекты (развернутые тезисы).

Работу с литературой следует начинать с анализа РПУД, в которой перечислены основная и дополнительная литература, учебно-методические издания необходимые для изучения дисциплины и работы на практических занятиях. Каждая тема из разделов тематического плана дисциплины и каждый вид занятий снабжен ссылками на источники, что значительно упрощает поиск необходимой информации.

Выбрав нужный источник, следует найти интересующий раздел по оглавлению или алфавитному указателю. В случае возникших затруднений в понимании учебного материала следует обратиться к другим источникам, где изложение может оказаться более доступным. Необходимо отметить, что работа с литературой не только полезна как средство более глубокого изучения любой дисциплины, но и является неотъемлемой частью профессиональной деятельности будущего выпускника.

### **Методические рекомендации по выполнению заданий для самостоятельной работы и критерии оценки.**

#### Критерии оценки.

<b>Оценка</b>	<b>Требования</b>
<b>«зачтено»</b>	Студент владеет навыками самостоятельной работы по теме исследования, реферировать литературные источники; методами анализа теоретических и/или практических аспектов изучаемой области. Студент умеет обобщать фактический материал, делать самостоятельные выводы. Работа соответствует требованиям и выполнена в установленные сроки.
<b>«не зачтено»</b>	Не раскрыта структура и теоретическая составляющая темы. Студент не умеет обобщать фактический материал, делать самостоятельные выводы, не владеет навыком реферировать литературные источники.

### **Рекомендации по самостоятельной работе студентов**

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «**Научно-методический семинар**» включает в себя:

- план-график выполнения самостоятельной работы по дисциплине, в том числе примерные нормы времени на выполнение по каждому заданию;
- характеристика заданий для самостоятельной работы обучающихся и методические рекомендации по их выполнению;
- требования к представлению и оформлению результатов самостоятельной работы;
- критерии оценки выполнения самостоятельной работы.

## **IV. КОНТРОЛЬ ДОСТИЖЕНИЯ ЦЕЛЕЙ КУРСА**

### **V.**

№ п/п	Контролируемые разделы / темы дисциплины	Код индикатора достижения компетенции	Результаты обучения	Оценочные средства - наименование	
				текущий контроль	промежуточная аттестация



ПЕРВЫЙ СЕМЕСТР

1	Раздел I Основы научного познания Тема 1. Наука и научное исследовани е	ОПК 1.1 анализирует мировоззренческие проблемы с точки зрения современных научных парадигм экологии	Знает: понятия теории, парадигмы, научной революции; природу научных революций.	Собеседование (УО-1) Семинар- (УО-2) сообщение (УО-3)	вопросы к зачету 1-8
			Умеет: умеет анализировать мировоззренческие проблемы с точки зрения современных научных парадигм экологии, проследить переход к новой парадигме.		
			Владеет: понятиями метода и методологии научных исследований		
		ОПК 1.2 применяет методологию научного познания при изучении различных уровней организации материи, пространства и времени	Знает: основные философские концепции; процесс формирования парадигмы; современные научные экологические парадигмы		
			Владеет методологией научного познания при изучении различных уровней организации материи, пространства и времени		
			Умеет: применять научный метод познания при исследованиях окружающей среды		
		ОПК 1.3 использует базовые знания, применяемые для описания явлений в различных естественных науках	Знает: содержание основных понятий (наука, знание, теория, методология, метод, методика, научная революция и др.)		
			Владеет навыками описания явлений в различных естественных науках		
			Умеет: применять базовые знания для описания явлений в различных естественных науках		

			<p>Знает основные принципы формулирования научных гипотез</p>			
		<p>ОПК 2.2 анализирует достоверность научных гипотез и инновационных идей в избранной области экологии, геоэкологии и природопользования, исходя из собственного опыта</p>	<p>Умеет анализировать достоверность научных гипотез и инновационных идей в избранной области экологии, геоэкологии и природопользования, исходя из собственного опыта</p>			
			<p>Владеет навыками поиска инновационных идей в избранной области экологии, геоэкологии и природопользования</p>			
		<p>УК-1.1 использует процедуры критического анализа, методики анализа результатов исследования и разработки стратегий проведения исследований, организации процесса принятия решения</p>	<p>Знает основные актуальные тематики исследования в области экологии</p>		<p>вопросы к зачету 9-10</p>	
			<p>Умеет определять проблему, на решение которой направлен научное исследование, грамотно формулирует цель исследования</p>			
			<p>Владеет методиками анализа результатов исследования и разработки стратегий проведения исследований, организации процесса принятия решения</p>			
		<p>УК-1.2 принимает конкретные решения для повышения эффективности процедур анализа проблем, принятия решений и разработки стратегий,</p>	<p>Знает основные методы анализа</p>			
			<p>Умеет анализировать и обобщать полученную информацию и принимать конкретные решения для повышения эффективности процедур анализа проблем, принятия решений и разработки стратегий,</p>			
			<p>Владеет навыками выбора методов исследования в зависимости от сформулированной</p>			

			проблемы, поставленных целей и задач.		
		УК-1.3 применяет методы установления причинно-следственных связей и определения наиболее значимых среди них; методики постановки цели и определения способов ее достижения; методики разработки стратегий действий при проблемных ситуациях.	Знает причинно-следственные связи		
			Умеет применять методы установления причинно-следственных связей и определения наиболее значимых среди них		
			Владеет методики разработки стратегий действий при проблемных ситуациях		
2	Тема 4. Экологические исследования и проекты	УК 2.1 планирует этапы работы над проектом с учетом последовательности их реализации, определяет этапы жизненного цикла проекта	Знает основные этапы работы над проектом научного исследования	Собеседование (УО-1) Семинар-(УО-2)  сообщение (УО-3)	вопросы к зачету 13-15
			Умеет формулировать цель проекта		
			Владеет навыками определения проблемы, на решение которой направлен проект		
		УК 2.2 разрабатывает и анализирует альтернативные варианты проектов для достижения намеченных результатов; разрабатывает проекты, определяет целевые этапы и основные направления работ	Знает современные направления экологических исследований и базовые принципы проектной деятельности		
			Умеет применять на практике знания о проектной деятельности и современных направлениях экологических исследований		
			Владеет навыками планирования и подготовки проектов экологических исследований		
	ОПК-3.1 применяет экологические методы исследования в профессиональной	Знает новые научные результаты по выбранной тематике научных исследований			

		деятельности	Умеет правильно ставить задачи по выбранной тематике, выбирать для исследования необходимые методы, оценивать значимость результатов с точки зрения их результативности и применимости		
			Владеет навыками применения выбранных методов к решению научных задач		
		ОПК 3.2 совершенствует экологические методы исследования для эффективного решения научно-исследовательских и прикладных задач профессиональной деятельности	Знает новые научные методы по выбранной тематике научных исследований		
			Умеет сравнивать и выбирать экологические методы исследования для эффективного решения научно-исследовательских и прикладных задач профессиональной деятельности		
			Владеет навыками поиска эффективных научно-исследовательских и прикладных методов в профессиональной деятельности		
1	Тема 2. Информационное обеспечение экологических исследований	ОПК 2.1 использует новые научные принципы и специальные разделы экологии, геоэкологии и природопользования для решения профессиональных задач	Знает принципы информационного обеспечения экологических исследований	Собеседование (УО-1) Семинар (УО-2) сообщение (УО-3)	
			Умеет применять на практике знания о информационном обеспечении экологических исследований		
			Владеет навыками поиска информационного обеспечения экологических исследований		
		ОПК 2.3 применяет специальные и новые	Знает специальные и новые разделы и методы экологии,		Вопросы к зачету

		разделы и методы экологии, геоэкологии и природопользования в области своих профессиональных интересов	<p>геоэкологии и природопользования</p> <p>Умеет применять специальные и новые разделы и методы экологии, геоэкологии и природопользования в области своих профессиональных интересов</p> <p>Владеет навыками поиска специальные и новые разделы и методы экологии, геоэкологии и природопользования в области своих профессиональных интересов</p>		16-17
<b>ВТОРОЙ СЕМЕСТР</b>					
	<p>Тема. Региональные конкурсы, общероссийские государственные конкурсы и программы Неправительственные конкурсы и программы</p> <p>Занятие 2. Конференции, симпозиумы, семинары</p>	ОПК 2.2 анализирует достоверность научных гипотез и инновационных идей в избранной области экологии, геоэкологии и природопользования, исходя из собственного опыта	<p>Знает способы представления научной информации при осуществлении академической и профессиональной коммуникации</p> <p>Умеет представлять и обсуждать новые достижения и научные результаты в рамках научно-тематических конференций</p> <p>Владеет навыками подготовки докладов и выступлений на научно-тематических конференциях</p>		Вопросы к зачету 18-20
	<p>Тема 2. Финансирование. Гранты, госзадания, субсидии</p>	ОПК 3.3 решает научно-исследовательские и прикладные задачи профессиональной деятельности экологическими методами	<p>Знает принципы подготовки конкурсных заявок на финансирование проектов экологических исследований</p> <p>Умеет применять на практике знания о принципах подготовки конкурсных заявок на финансирование проектов</p>	<p>Собеседование (УО-1)</p> <p>Семинар- (УО-2)</p> <p>сообщение (УО-3)</p>	Вопросы к зачету 18-20

			экологических исследований		
			Владеет навыками подготовки конкурсных заявок на финансирование проектов экологических исследований		

Типовые контрольные задания, методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, а также критерии и показатели, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и характеризующие этапы формирования компетенций представлены в разделе VIII.

## **V. СПИСОК УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **Основная литература**

1. Космин В.В. Основы научных исследований. - М: ИЦ РИОР: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 214 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/bookread.php?book=487325>
2. Кожухар, В.М. Основы научных исследований. - М: Дашков и К, 2013. - 216 с.- Режим доступа: <http://znanium.com/bookread.php?book=415587>
3. Сибирякова Т.Б. Научная публикация: основные требования и подготовка статей к изданию в отечественных и зарубежных журналах. — Саратов: Вузовское образование, 2018. — 56 с. Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/77587.html>

### **Дополнительная литература**

1. Безруков А.Н., Зиятдинова Ю.Н., Сухригина А.С., Кочнев А.М.. Международные стипендиальные образовательные программы [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. Н. Безруков, Ю. Н. Зиятдинова, А. С. Сухригина, А. М. Кочнев. — Электрон. текстовые данные. — Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2015. — 123 с. — 978-5-7882-1832-8. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/63724.html>
2. Богатов В.В. Организация научно-исследовательских работ. Учебное пособие. Владивосток: Дальнаука, 2008. 259 с. <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:285032&theme=FEFU>
3. Волков, Ю.Г. Диссертация: подготовка, защита, оформление [Электронный ресурс] : практическое пособие / Ю.Г. Волков. - 3-е изд., перераб.

и доп. - М.: Альфа-М : ИНФРА-М, 2009. - 176 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/bookread.php?book=169409>

4. Аникин, В.М. Диссертация в зеркале автореферата [Электронный ресурс] : Методическое пособие для магистр. и соискат. учен. степени естественно-научных специальностей / В.М. Аникин, Д.А. Усанов - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : НИЦ ИНФРА-М, 2013. – 128 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/bookread.php?book=405567>

5. Резник, С.Д. Магистрант вуза: технологии научного творчества и педагогической деятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие / С.Д. Резник. - 2-е изд., перераб. - М. : ИНФРА-М, 2011. - 520 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=207257>

6. Резник, С.Д. Как защитить свою диссертацию [Электронный ресурс] : Практическое пособие / С.Д. Резник. - 4-е изд., перераб. и доп. - М. : НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 272 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/bookread.php?book=406574>

7. ГОСТ 7.0.100-2018 Библиографическая запись. Библиографическое описание документа: общие требования и правила составления. [https://www.rsl.ru/photo/!\\_ORS/5-PROFESSIONALAM/7\\_sibid/ГОСТ\\_P\\_7\\_0\\_100\\_2018\\_1204.pdf](https://www.rsl.ru/photo/!_ORS/5-PROFESSIONALAM/7_sibid/ГОСТ_P_7_0_100_2018_1204.pdf)

8. ГОСТ 7.32-2017. Межгосударственный стандарт. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления. Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_292293/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_292293/)

## **VI. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **Описание последовательности действий обучающихся**

Приступая к изучению дисциплины, необходимо в первую очередь ознакомиться содержанием РПУД.

При изучении и проработке теоретического материала студентам необходимо:

- повторить законспектированный на занятии материал и дополнить его с учетом рекомендованной по данной теме литературы;

- при самостоятельном изучении теоретической темы сделать конспект, используя рекомендованные в РПУД литературные источники;

- ответить на контрольные вопросы по теме;

- при подготовке к текущему контролю использовать материалы РПУД (Приложение 2. Фонд оценочных средств).

- при подготовке к промежуточной аттестации, использовать материалы РПУД (Приложение 2. Фонд оценочных средств (Вопросы к зачету)).

Практические занятия проводятся с целью углубления и закрепления теоретических знаний. При подготовке к практическому занятию студентам необходимо:

- изучить, повторить теоретический материал по заданной теме;
- изучить материалы Практикума по заданной теме, уделяя особое внимание расчетным формулам;
- при выполнении домашних расчетных заданий, изучить, повторить типовые задания, выполняемые в аудитории.

## **VI. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Компьютерный класс имеющий не менее 10 ПК с предустановленным статистическим программным обеспечением, мультимедийный проектор, экран, доска.

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
690922, Приморский край, г. Владивосток, остров Русский, полуостров Саперный, поселок Аякс, 10, корпус L, ауд. L 828	Учебная мебель, магнитно-маркерная доска, розетки электротока, мультимедиа проектор переносной Epson EB-S92, ноутбук Lenovo ThinkPad X121e Black 11.6" HD (1366x768) AMD E300.2GB DDR3.320 GB	
690922, Приморский край, г. Владивосток, остров Русский, полуостров Саперный, поселок Аякс, 10, корпус L, ауд. L 775	Учебная мебель, магнитно-маркерная доска, розетки электротока, мультимедиа проектор переносной Epson EB-S92, ноутбук Lenovo ThinkPad X121e Black 11.6" HD (1366x768) AMD E300.2GB DDR3.320 GB	
690922, Приморский край, г. Владивосток, остров Русский, полуостров Саперный, поселок Аякс, 10, корпус А, ауд. 1017	<p>Читальные залы Научной библиотеки ДВФУ с открытым доступом к фонду: Моноблок Lenovo C360G-i34164G500UDK – 15 шт.</p> <p>Интегрированный сенсорный дисплей Polymedia FlipBox - 1 шт.</p> <p>Копир-принтер-цветной сканер в e-mail с 4 лотками Xerox WorkCentre 5330 (WC5330C – 1 шт. Скорость доступа в Интернет 500 Мбит/сек. Рабочие места</p>	



	<p>для людей с ограниченными возможностями здоровья оснащены дисплеями и принтерами Брайля; оборудованы: портативными устройствами для чтения плоскочечатных текстов, сканирующими и читающими машинами видеоувеличителем с возможностью регуляции цветовых спектров; увеличивающими электронными лупами и ультразвуковыми маркировщиками</p>	
--	---	--

В целях обеспечения специальных условий обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в ДВФУ все здания оборудованы пандусами, лифтами, подъемниками, специализированными местами, оснащенными туалетными комнатами, табличками информационно-навигационной поддержки.

## **VIII. ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

Для дисциплины «Научно-исследовательский семинар по проблемам исследования» используются следующие оценочные средства:

Устный опрос:

1. Собеседование (УО-1)
2. Семинарское занятие (УО-2)
3. Презентация / сообщение (УО-3)

Письменные работы:

1. Тестирование (ПР-1)

Устный опрос (УО-2) позволяет оценить знания и кругозор студента, умение логически построить ответ, владение монологической речью и иные коммуникативные навыки.

Обучающая функция состоит в выявлении деталей, которые по каким-то причинам оказались недостаточно осмысленными в ходе учебных занятий и при подготовке к зачёту.

Собеседование (УО-1) – средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.

Презентация / сообщение (УО-3) – продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы.

### **Письменные работы**

Письменный ответ приучает к точности, лаконичности, связности изложения мысли. Письменная проверка используется во всех видах контроля и осуществляется как в аудиторной, так и во внеаудиторной работе. Тестирование (ПР-1).

**Темы заданий**

Первый семестр

### *Письменная работа 1. Экологические исследования на ДВ РФ.*

На основании данных, представленных на официальных сайтах организаций, учреждений, предприятий, необходимо проанализировать особенности развития экологических исследований в различных субъектах ДВФО.

### *Письменная работа 2. Этика научно-исследовательской деятельности*

В работе необходимо раскрыть современные базовые принципы научной этики, дать представления о их формировании/эволюции, привести примеры нарушений, проанализировать требования ведущих научных журналов к соблюдению научной этики.

### *Письменная работа 3. Наукометрический анализ*

На основании реферативных баз данных провести наукометрический анализ научно-исследовательской деятельности в области экологии пяти различных вузов из стран АТЭР (1 вуз из 1 страны).

## Второй семестр

### *Письменная работа 1. Статьи в реферируемых изданиях*

Провести сравнительный анализ процедур подачи и публикации статей (включая требования к манускриптам для авторов) в ведущих зарубежных (10 изданий, 5 из которых OpenAccess) и российских (5) журналах, публикующих результаты экологических исследований.

### *Письменная работа 2. Научно-популярные публикации*

Подготовить 2 научно-популярные статьи на основании последних научных публикаций в области экологических исследований в ведущих англоязычных рецензируемых изданиях.

### *Письменная работа 3. Финансирование экологических исследований*

Необходимо подготовить проект конкурсной заявки на реализацию экологического исследования на основании диссертационной работы. Проект должен включать: название, ключевые слова; аннотацию; состав коллектива;

цель и задачи; обоснование актуальности, новизны и значимости; современное состояние проблемы исследования; предлагаемые методы и подходы; общий план работы на весь срок выполнения проекта и ожидаемые результаты; имеющийся задел; перечень оборудования, материалов, информационных и других ресурсов, имеющихся у научного коллектива для выполнения проекта; планируемые расходы.

## **1.2. Критерии оценки самостоятельной работы**

10,0-8,0 баллов – Работа демонстрирует глубокое и систематическое знание всего программного материала и структуры конкретного вопроса, а также основного содержания. Студент демонстрирует отчетливое и свободное владение методами, концептуально-понятийным аппаратом, научным языком, терминологией и практическими навыками их использования. Знание основной литературы и знакомство с дополнительно рекомендованной литературой. Логически корректное и убедительное изложение ответа. Фактических ошибок, связанных с пониманием проблемы, нет. Работа оформлена правильно.

7,9-6,0 - баллов - Работа демонстрирует знание узловых методик, проблем программы и основного содержания курса; умение пользоваться концептуально-понятийным аппаратом в процессе анализа основных проблем в рамках данной темы; знание важнейших работ из списка рекомендованной литературы. В целом корректное, но не всегда точное выполнение работы и аргументированное изложение ответа. Допущены одна-две ошибки в оформлении работы.

5,9-3,0 - баллов – Работа в целом выполнена корректно, однако демонстрирует лишь фрагментарные, поверхностные знания важнейших разделов программы; затруднения с использованием научно-понятийного аппарата и терминологии учебной дисциплины; неполное знакомство с рекомендованной литературой; частичные затруднения с выполнением предусмотренных программой заданий; стремление логически определенно и последовательно изложить ответ. Допущено не более 2 ошибок в смысле или содержании проблемы, оформлении работы.

3,0-0,0 баллов - Расчеты и графики содержат значительные ошибки, выполненная работа демонстрирует незнание, либо отрывочное представление о данной проблеме в рамках учебно-программного материала; неумение использовать понятийный аппарат; отсутствие логической связи в ответе. Допущены три или более трех ошибок в смысловом содержании раскрываемой проблемы, в оформлении работы

## **Методические рекомендации, определяющие процедуры оценивания результатов освоения дисциплины**

**2. Промежуточная аттестация студентов.** Промежуточная аттестация студентов по дисциплине «Научно-исследовательский семинар по проблемам исследования» проводится в соответствии с локальными нормативными актами ДВФУ и является обязательной. Форма отчётности по дисциплине – зачет (1, 2-й семестры). Зачет по дисциплине включает ответы на 2 вопроса.

### **2.1. Критерии выставления оценки студенту на зачете**

Оценка «отлично» выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач, владеет понятийным аппаратом и специальной терминологией. Студент активно принимал участие в выполнении практической работы и обсуждении ее результатов, представил полные письменные работы, содержащие все необходимые разделы и результаты, статистические сведения, продемонстрировал знание и владение навыком самостоятельной исследовательской работы по теме исследования; методами и приемами анализа.

Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения, владеет понятийным аппаратом и специальной терминологией, но допускает незначительные ошибки и недочеты. Студент активно принимал участие в выполнении практической работы и обсуждении ее результатов, представил полные письменные работы, содержащие все необходимые разделы

и результаты, статистические сведения, продемонстрировал знание и владение навыком самостоятельной исследовательской работы по теме исследования; методами и приемами анализа.

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ, слабо владеет понятийным аппаратом и специальной терминологией. Студент участвовал в выполнении практической работы и обсуждении ее результатов, представил письменные работы с недочетами.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями отвечает на поставленные вопросы, не владеет понятийным аппаратом и специальной терминологией. Студент слабо участвовал в выполнении практической работы и обсуждении ее результатов, пропускал занятия, представил письменные работы со значительными недочетами.

## **2.2. Вопросы к зачету**

1. Наука как способ познания мира. Наука и научное исследование  
Основные этапы генезиса научного познания.
2. Основные функции науки. Проблема научной фальсификации.
3. Классификация наук.
4. Стандартная модель научной теории. Взаимосвязь теории и метода.
5. Понятие методологии, методики и техники научного исследования.
6. Понятия теории, парадигмы, научной революции. Теория научных революций (Т. Кун).

7. Методология исследовательских программ. Выбор научного исследования. Актуальность научного исследования. Этапы научно-исследовательской работы. Соотношение цели и задач исследования.
8. Эксперимент, его сущность и значение в получении новых знаний. Типы экспериментов. Теоретические и эмпирические, фундаментальные и прикладные исследования. Основные этапы исследования.
9. Разнообразие целей, форм и содержания научно-исследовательских проектов.
10. Общие подходы к формулированию, планированию, подготовке, реализации и управлению проектами.
11. Квалификационная работа магистранта как научно-исследовательский проект:
12. Функциональные роли в коллективе научно-исследовательского проекта. Кадровая политика при планировании и управлении проектом.
13. Основные источники информации для формулирования, планирования, подготовки, реализации и управления проектом.
14. Источники информации в глобальной сети Интернет.
15. Технологии поиска информации.
16. Реферативные базы данных и индексы цитирования.
17. Web of Science, Scopus, РИНЦ.
18. Финансирование. Стипендиальные программы
19. Базовые принципы информационного сопровождения проектов
20. Форма и содержание публикаций в рецензируемых изданиях.
21. Виды объектов интеллектуальной собственности, регистрация и охрана.
22. Базовые принципы подготовки заявок конкурсных программ
23. Этика научно-исследовательской деятельности

#### **Критерии выставления оценки студенту на зачете**

К зачету допускаются обучающиеся, выполнившие программу обучения по дисциплине, прошедшие все этапы текущей аттестации.

Оценка	Требования к сформированным компетенциям
«зачтено»	Студент показал развернутый ответ, представляющий собой связное, логическое, последовательное раскрытие поставленного вопроса, широкое знание литературы. Студент обнаружил понимание материала, обоснованность суждений, способность применить полученные знания на практике. Допускаются некоторые неточности в ответе, которые студент исправляет самостоятельно.
«не зачтено»	Студент обнаруживает незнание большей части проблем, связанных с изучением вопроса, допускает ошибки в ответе, искажает смысл текста, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Данная оценка характеризует недостатки в подготовке студента, которые являются серьезным препятствием к успешной профессиональной и научной деятельности.

### **Оценочные средства для текущей аттестации**

Текущая аттестация студентов по дисциплине проводится в соответствии с локальными нормативными актами ДВФУ и является обязательной.

Текущая аттестация проводится в форме контрольных мероприятий (собеседования, презентации, эссе, лабораторных работ, контрольно-расчетных работ, творческого задания) по оцениванию фактических результатов обучения студентов и осуществляется ведущим преподавателем.

Объектами оценивания выступают:

- учебная дисциплина (активность на занятиях, своевременность выполнения различных видов заданий, посещаемость всех видов занятий по аттестуемой дисциплине);
- степень усвоения теоретических знаний;
- уровень овладения практическими умениями и навыками по всем видам учебной работы;
- результаты самостоятельной работы.

Составляется календарный план контрольных мероприятий по дисциплине. Оценка посещаемости, активности обучающихся на занятиях, своевременность выполнения различных видов заданий ведётся на основе журнала, который ведёт преподаватель в течение учебного семестра.

## **КОМПЛЕКСЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

### **ДЛЯ ТЕКУЩЕЙ АТТЕСТАЦИИ**

#### **1.2.1. Вопросы для собеседования**

Первый семестр

*Устный опрос 1.*



Общие подходы к формулированию, планированию, подготовке, реализации и управлению проектами; требования к диссертационным работам магистрантов; структура, содержание, оформление магистерской диссертации и ее основных разделов;

*Устный опрос 2.*

Основные источники информации для формулирования, планирования, подготовки, реализации и управления проектом; источники информации в глобальной сети Интернет; технологии поиска информации; реферативные базы данных и индексы цитирования

*Устный опрос 3.*

Стипендиальные программы ДВФУ; региональные и всероссийские стипендиальные программы; международные стипендиальные программы.

Второй семестр

*Устный опрос 1.*

Задачи информационного сопровождения; форма и содержание представляемой информации; информационное сопровождение в глобальной сети Интернет; задачи работы научных конференций/симпозиумов/семинаров; форма и содержание представляемой на научных конференциях информации.

*Устный опрос 2.*

Особенности подготовки новостных сообщений, пресс-релизов, интервью; форма и содержание научных отчетов; форма и содержание публикаций в реферируемых изданиях; виды объектов интеллектуальной собственности, регистрация и охрана; особенности подготовки научно-популярных публикаций.

*Устный опрос 3.*

Базовые принципы подготовки заявок конкурсных программ; региональные конкурсы/программы; общероссийские государственные конкурсы и программы; неправительственные конкурсы и программы; зарубежные грантовые программы.

**Критерии оценивания**

<b>Оценка</b>	<b>Требования</b>
<b>«зачтено»</b>	Студент показал развернутый ответ на вопрос, знание литературы, обнаружил понимание материала, обоснованность суждений, неточности в ответе исправляет самостоятельно.
<b>«не зачтено»</b>	Аспирант обнаруживает незнание вопроса, неуверенно излагает ответ.

