

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Мурманский арктический государственный университет»  
(ФГБОУ ВО «МАГУ»)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

---

**Б1.В.ДВ.06.01 Проектный менеджмент в биологии**

---

(шифр дисциплины и название в строгом соответствии  
с федеральным государственным образовательным стандартом и учебным планом)

**основной профессиональной образовательной программы  
по направлению подготовки  
06.04.01 Биология  
направленность (профиль) Биоэкология**

---

(код и наименование направления подготовки  
с указанием направленности (наименования магистерской программы))

**высшее образование – магистратура**

---

уровень профессионального образования: высшее образование – бакалавриат / высшее  
образование – специалитет, магистратура / высшее образование – подготовка кадров  
высшей квалификации

**магистр**

---

квалификация

**очная**

---

форма обучения

**2023**

---

**год набора**

---

**Составитель:** д.п.н., доцент Е.Г. Митина

Утверждено на заседании кафедры  
естественных наук факультета МиЕН  
(протокол № 10 от 18.05.2023 г.)

Зав. кафедрой



*Л. В. Милякова*

**1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ):** повышение уровня и овладение студентами необходимым и достаточным уровнем компетенций для решения задач в различных областях профессиональной, научной, культурной и бытовой сфер деятельности на основе изучения методологии управления проектами.

**2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.**

**В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:**

**УК-2** Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла

**УК-3** Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели

**ПК-1** Способен планировать научную и экспертную деятельность в профессиональной сфере, определять цели и выбирать теоретические и экспериментальные методы и средства решения поставленных задач.

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

<b>Компетенция</b>	<b>Индикаторы компетенций</b>	<b>Результаты обучения</b>
УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК 2.1. Формулирует проектную задачу и способы ее решения. УК 2.2. Разрабатывает концепцию проекта: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения; планирует необходимые ресурсы. УК 2.3 Разрабатывает план реализации проекта и осуществляет мониторинг хода реализации, корректирует отклонения.	<i>Знать:</i> - основы проектного менеджмента в научной сфере <i>Уметь:</i> – руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности
УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК 3.1. Разрабатывает стратегию сотрудничества и организует формирование команды. УК 3.2. Планирует и корректирует работу команды с учетом интересов, особенностей поведения и мнений ее членов. УК 3.3. Разрешает конфликты и противоречия при деловом общении на основе учета интересов всех сторон.	– профессионально оформлять, представлять и докладывать результаты научно-исследовательских и производственно-технологических работ – применять методические основы проектирования полевых и лабораторных биологических и экологических исследований
ПК-1 Способен планировать научную и экспертную деятельность в профессиональной сфере, определять цели и выбирать теоретические и экспериментальные методы и средства решения поставленных задач	ПК 1.1. <b>Знает:</b> источники научной биологической информации, биологические базы данных; методы работы с научной информацией; ПК 1.2. <b>Умеет:</b> формулировать цели и задачи научных исследований; вести поиск и анализ научной информации; обоснованно выбирать теоретические и экспериментальные методы и средства решения поставленных задач. ПК 1.3. <b>Владеет:</b> методами работы с научной информацией; навыками планирования, организации научно-исследовательской и экспериментальной деятельности	<i>Владеть:</i> – навыками использования современной аппаратуры.

### 3. УКАЗАНИЕ МЕСТА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, образовательной программы по направлению подготовки 06.04.01. Биология, направленность (профиль): Биоэкология.

Для освоения данной дисциплины обучающиеся используют знания, умения, навыки, которые они получили в процессе изучения дисциплин: Экономика и менеджмент высоких технологий, Экология животных Арктики и др.

Дисциплина является методологической основой изучения курсов Проблемы сохранения биоразнообразия и др.

### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ИЛИ АСТРОНОМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы или 72 часа (из расчета 1 ЗЕТ= 36 часов).

Курс	Семестр	Трудоемкость в ЗЕТ	Общая трудоемкость (час.)	Контактная работа			Всего контактных часов	Из них в интерактивной форме	Кол-во часов на СРС	Количество часов на контроль	Форма контроля
				ЛК	ПР	ЛБ					
2	4	2	72	8	14		22	14	50		зачет

Интерактивные формы реализуются в ходе обсуждения вопросов планов практических занятий.

### 5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ИЛИ АСТРОНОМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ.

№ п/п	Наименование темы (раздела)	Контактная работа (час.)			Всего контактных часов	Из них в интерактивной форме	Кол-во часов на СРС	Контроль
		ЛК	ПР	ЛБ				
1	Проект как система	4	8		12	8	24	
2	Методология управления проектами	4	6		10	6	26	
	<b>Итого</b>	<b>8</b>	<b>14</b>		<b>22</b>	<b>14</b>	<b>50</b>	

## Содержание дисциплины (модуля)

### Тема 1. Проект как система

Понятие проекта. Характеристика проекта. Общие признаки проектов. Продукт проекта. Структура проекта. Жизненный цикл проекта. Оценка эффективности проекта. Научный фонд: цели, задачи, структура. Российские научные фонды.

### Тема 2. Методология управления проектами

Понятие «управление проектами». Функции управления проектами. Окружение проекта. Участники проекта.

## 6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, НЕОБХОДИМОГО ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).

### Основная литература

1. Поляков, Н. А. Управление инновационными проектами : учебник и практикум для академического бакалавриата / Н. А. Поляков, О. В. Мотовилов, Н. В. Лукашов. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 330 с. — (Серия : Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-00952-1. — Режим доступа : [www.biblio-online.ru/book/2C4C4A2E-F30D-4E7F-BED2-EC9CA2192FFC](http://www.biblio-online.ru/book/2C4C4A2E-F30D-4E7F-BED2-EC9CA2192FFC).

2. Управление проектами : учебник и практикум для академического бакалавриата / А. И. Балашов, Е. М. Рогова, М. В. Тихонова, Е. А. Ткаченко ; под общ. ред. Е. М. Роговой. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 383 с. — (Серия : Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-00436-6. — Режим доступа : [www.biblio-online.ru/book/3E4A8BB0-AF83-41F8-B6C9-D8BD411AA056](http://www.biblio-online.ru/book/3E4A8BB0-AF83-41F8-B6C9-D8BD411AA056).

### Дополнительная литература:

3. Инновационный менеджмент : учебник для академического бакалавриата / Л. П. Гончаренко, Б. Т. Кузнецов, Т. С. Булышева, В. М. Захарова ; под общ. ред. Л. П. Гончаренко. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 487 с. — (Серия : Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-7709-7. — Режим доступа : [www.biblio-online.ru/book/A37D7263-C20B-486A-ACAE-DC9576646C0A](http://www.biblio-online.ru/book/A37D7263-C20B-486A-ACAE-DC9576646C0A).

## 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

В образовательном процессе используются:

- учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа и практических занятий, текущего контроля и промежуточной аттестации (учебная мебель, мультимедийный проектор для демонстрации презентаций).

### 7.1 ПЕРЕЧЕНЬ ЛИЦЕНЗИОННОГО И СВОБОДНО РАСПРОСТРАНЯЕМОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ:

7.1.1. Лицензионное программное обеспечение отечественного производства:

– не используется

7.1.2. Лицензионное программное обеспечение зарубежного производства:

– MS Office, Windows 10

7.1.3. Свободно распространяемое программное обеспечение отечественного производства:

– DJVuReader

7.1.4. Свободно распространяемое программное обеспечение зарубежного производства:

- Adobe Reader

#### **7.2 ЭЛЕКТРОННО-БИБЛИОТЕЧНЫЕ СИСТЕМЫ:**

- ЭБС «Издательство Лань» [Электронный ресурс]: электронная библиотечная система / ООО «Издательство Лань». – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/>;
- ЭБС «Электронная библиотечная система ЮРАЙТ» [Электронный ресурс]: электронная библиотечная система / ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ». – Режим доступа: <https://urait.ru/>;
- ЭБС «Университетская библиотека онлайн» [Электронный ресурс]: электронно-периодическое издание; программный комплекс для организации онлайн-доступа к лицензионным материалам / ООО «НексМедиа». – Режим доступа: <https://biblioclub.ru/>.

#### **7.3 СОВРЕМЕННЫЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ БАЗЫ ДАННЫХ:**

- Информационно-аналитическая система SCIENCE INDEX
- Электронная база данных Scopus
- Базы данных компании CLARIVATE ANALYTICS

#### **7.4. ИНФОРМАЦИОННЫЕ СПРАВОЧНЫЕ СИСТЕМЫ:**

- Справочно-правовая информационная система Консультант Плюс  
<http://www.consultant.ru/>
- ООО «Современные медиа технологии в образовании и культуре»  
<http://www.informio.ru/>

### **8. ИНЫЕ СВЕДЕНИЯ И МАТЕРИАЛЫ НА УСМОТРЕНИЕ ВЕДУЩЕЙ КАФЕДРЫ**

Не предусмотрено.

### **9. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ ДЛЯ ЛИЦ С ОВЗ**

Для обеспечения образования инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья реализация дисциплины может осуществляться в адаптированном виде, с учетом специфики освоения и дидактических требований, исходя из индивидуальных возможностей и по личному заявлению обучающегося.

**Приложение 1 к РПД Б1.В.ДВ.05.01 Проектный менеджмент в биологии**  
**06.04.01 Биология**  
**Направленность (профиль) Экологии**  
**Форма обучения – очная**  
**Год набора - 2017**

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ**  
**ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

1.	Кафедра	Естественных наук
2.	Направление подготовки	06.04.01 Биология, направленность (профиль) Экология
3.	Дисциплина (модуль)	Б1.В.ДВ.05.01 Проектный менеджмент в биологии
4.	Форма обучения	очная
5.	Год набора	2017

## **I. Методические рекомендации**

### **1.1 Методические рекомендации по организации работы студентов во время проведения лекционных занятий**

В ходе лекционных занятий студенту необходимо вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание изучаемой дисциплины, научные выводы и практические рекомендации, положительный опыт в ораторском искусстве.

Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых делать пометки, подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений. Рекомендуется активно задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

### **1.2 Методические рекомендации к выступлению на практическом занятии**

В ходе подготовки к семинарским (практическим) занятиям следует изучить основную и дополнительную литературу, учесть рекомендации преподавателя и требования рабочей программы.

Можно подготовить свой конспект ответов по рассматриваемой тематике, подготовить тезисы для выступлений по всем учебным вопросам, выносимым на занятие. Следует продумать примеры с целью обеспечения тесной связи изучаемой теории с реальной практикой. Можно дополнить список рекомендованной литературы современными источниками, не представленными в списке рекомендованной литературы.

### **1.3. Методические рекомендации к выполнению портфолио**

Структура и содержание тематического портфолио:

Цель: учиться отбирать, систематизировать, анализировать, «сворачивать» информацию, работать с разными источниками информации

Оформление портфолио: на бумажном носителе, презентация на электронном носителе

1. Титульный лист
2. Оглавление - придумайте каждому разделу оригинальное название (рубрику), укажите страницу
3. Введение: объясните значение изучения данной темы в процессе профессиональной подготовки студента-биолога
4. Оформите опорный конспект по параграфу учебника, посвященного данной теме (указать все выходные данные учебника)
5. Напишите тезисы раздела научного издания (указать все выходные данные)
6. Напишите аннотации к статьям из научных изданий по различным аспектам рассматриваемой темы.
7. Составьте описание ресурса Интернет (полный адрес, чем интерес и полезен данный ресурс, дата посещения)
8. Прослушайте видеолекцию на тему, близкую к направлению вашего исследования (укажите ФИО лектора, научную степень и звание, место работы). Составьте развернутый план лекции.
9. Проведите интервью со специалистом (составьте вопросы для интервью, проведите интервью и сделайте выводы)
10. Составьте краткий словарь по данной теме

Заключение: кратко изложите, чем был полезен информационный поиск, чему удалось научиться, что удивило и заинтересовало.

### **1.4. Методические рекомендации по подготовке к сдаче зачета**

Итоговой формой контроля знаний студентов по дисциплине является зачет. Зачет – это форма проверки знаний и навыков студентов. Цель зачета – проверить теоретические знания студентов, оценить степень полученных навыков и умений. Тем самым зачеты содействуют

решению главной задачи высшего образования – подготовке квалифицированных специалистов.

Преподаватель на зачете проверяет не столько уровень запоминания учебного материала, сколько то, как студент понимает те или иные вопросы, как умеет мыслить, аргументировать, отстаивать определенную позицию, объяснять заученную дефиницию. Для того, чтобы быть уверенным на зачете, необходимо ответы на наиболее трудные, с точки зрения студента, вопросы подготовить заранее и тезисно записать. Запись включает дополнительные ресурсы памяти.

На зачете преподаватель может задать студенту дополнительные и уточняющие вопросы. Отвечая на конкретный вопрос, необходимо исходить из принципа плюрализма, согласно которому допускается многообразие концепций, суждений и мнений. Это означает, что студент вправе выбирать по дискуссионной проблеме любую точку зрения (не обязательно совпадающую с точкой зрения преподавателя), но с условием ее достаточной аргументации.

## **II. Планы практических занятий**

### **Тема 1. Проект как система (8ч)**

#### **Практическое занятие 1,2 (4ч)**

##### **План**

1. Понятие «Проект». Проектные материалы. Проектирование. Проектировщик.
2. Общие признаки проектов: направленность на достижение конкретных целей, координированное выполнение взаимосвязанных действий, ограниченная протяженность во времени, с определенным началом и окончанием; сформированный и обоснованный бюджет, определенное качество, неповторимость и уникальность.
3. Характеристика проекта. Продукт проекта.
4. Структура проекта
5. Жизненный цикл проекта
6. Оценка эффективности проекта
7. Магистерская диссертация как научный проект

##### **Вопросы для самостоятельной работы**

1. Подобрать из источников формулировки понятий «проект», «продукт проекта», «жизненный цикл проекта», «проектные материалы», «проектирование», «проектировщик». Составить библиографическое описание источников.

2. Заполните таблицу:

Общий менеджмент	Проектный менеджмент

3. Заполните таблицу:

Этап проекта	Характеристика этапа	Результат

4. Заполните таблицу

Общие признаки проектов	Характеристика и пример

##### **Литература**

[1, с. 30-156][2, с.84-304 ][3, с. 27-389]

#### **Практическое занятие 3,4 (4ч)**

##### **План**

1. Научный фонд: цели, задачи, структура
2. Характеристика российских научных фондов РГНФ, РФФИ, РФФИ (тематика, требования к проектам, финансирование, результаты)

##### **Вопросы для самостоятельной работы**

1. Ознакомьтесь со структурой сайтов научных фондов
2. Составьте краткую характеристику разделов сайтов
3. Опишите тематику научных исследований, поддерживаемых фондом в области биологии (экологии)

### Литература

[1, с. 30-156][2, с.84-304 ][3, с. 27-389]

## Тема 2. Методология управления проектами (6ч)

### Практическое занятие 5 (2ч)

#### План

1. Понятие «управление проектами»
2. Функции управления проектами
3. Окружение, участники проекта

#### Вопросы для самостоятельной работы

1. Подобрать из источников формулировки понятий «управление проектами». Составить библиографическое описание источников.

2. Заполните таблицу:

Модель управления проектами	Основные компоненты	Краткая характеристика компонентов	Пример
PMI			
IPMA			

### Литература

[1, с. 30-156][2, с.84-304 ][3, с. 27-389]

### Практическое занятие 6 (2 ч)

#### План

1. Защита портфолио

### Практическое занятие 7 (2 ч)

#### План

1. Защита заявки на грантовую поддержку (на материале магистерской диссертации)



**Приложение 2 к РПД Б1.В.ДВ.05.01 Проектный менеджмент в биологии**  
**06.04.01 Биология**  
**Направленность (профиль) Экологии**  
**Форма обучения – очная**  
**Год набора — 2017**

**ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ  
АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

1.	Кафедра	Естественных наук
2.	Направление подготовки	06.04.01 Биология, направленность (профиль) Экология
3.	Дисциплина (модуль)	Б1.В.ДВ.05.01 Проектный менеджмент в биологии
4.	Форма обучения	очная
5.	Год набора	2017

#### Перечень компетенций

<p>ОПК 2 – готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные отличия.</p> <p>ОПК 9 – способностью профессионально оформлять, представлять и докладывать результаты научно-исследовательских и производственно-технологических работ по утвержденным формам.</p> <p>ПК 3 — способностью применять методические основы проектирования полевых и лабораторных биологических и экологических исследований, использовать современную аппаратуру и вычислительные комплексы в соответствии с направленностью (профилем) программы магистратуры.</p>
--

#### Критерии и показатели оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Этап формирования компетенции (разделы, темы дисциплины)	Формируемая компетенция	Критерии и показатели оценивания компетенций			Формы контроля сформированности компетенций <sup>1</sup>
		Знать:	Уметь:	Владеть:	
Проект как система	ОПК 2, ОПК 9, ПК 3	основы проектного менеджмента в научной сфере	руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности профессионально оформлять, представлять и докладывать результаты научно-исследовательских и производственно-технологических работ  применять методические основы проектирования	навыками использования современной аппаратуры	Выступление на практическом занятии Вопросы к зачету Защита тематического портфолио

<sup>1</sup> В формах контроля сформированности компетенций заносятся формы, согласно технологической карте

			полевых и лабораторных биологических и экологических исследований		
Методология управления проектами	ОПК 2, ОПК 9, ПК 3	основы проектного менеджмента в научной сфере	руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности профессионально оформлять, представлять и докладывать результаты научных и производственно-технологических работ  применять методические основы проектирования полевых и лабораторных биологических и экологических исследований	навыками использования использования современной аппаратуры	Выступление на практическом занятии Вопросы к зачету Кейс задание

### Критерии и шкалы оценивания

#### 1. Критерии оценивания выступления студентов на практическом занятии

Баллы	Характеристики выступления студента
2	<ul style="list-style-type: none"> <li>- студент глубоко и всесторонне усвоил материал темы;</li> <li>- уверенно, логично, последовательно и грамотно его излагает;</li> <li>- опираясь на знания основной и дополнительной литературы, тесно привязывает усвоенные знания с изученным материалом;</li> <li>- обосновывает и аргументирует выдвигаемые им идеи;</li> <li>- делает выводы и обобщения;</li> </ul>

	- свободно владеет понятиями.
1.5	- студент твердо усвоил тему, грамотно и по существу излагает ее, опираясь на знания основной литературы; - не допускает существенных неточностей; - увязывает усвоенные знания с практической деятельностью; - аргументирует научные положения; - делает выводы и обобщения; - владеет системой основных понятий
1	- тема раскрыта недостаточно четко и полно, то есть студент освоил проблему, по существу излагает ее, опираясь на знания только основной литературы; - допускает несущественные ошибки и неточности; - испытывает затруднения в практическом применении знаний; - слабо аргументирует научные положения; - затрудняется в формулировании выводов и обобщений; - частично владеет системой понятий
0.5	- студент не усвоил значительной части проблемы; - допускает существенные ошибки и неточности при рассмотрении ее; - испытывает трудности в практическом применении знаний; - не может аргументировать научные положения; - при формулировке выводов и обобщений допускает существенные ошибки и неточности; - слабо владеет понятийным аппаратом.
0	- студент не участвует в обсуждении вопросов практического занятия

## 2. Критерии оценки портфолио

Критерии	Баллы (0-26)
Оформление портфолио (0-14б)	
Соответствие требуемой структуре	макс – 4 б
Правильность оформления источников	макс – 4 б
Правильность оформления текста	макс – 4 б
Правильность оформления рисунков	макс – 4 б
Защита портфолио (0-12б)	
Соответствие содержания и разделов портфолио	макс – 3 б
Умение ориентироваться в содержании разделов	макс – 3 б
Отбор материала для защиты портфолио	макс – 3 б
Качество ответов на вопросы	макс – 3 б

## 3. Критерии оценки кейс – задания

Критерий	Баллы (20б)
фундаментальный или прикладной характер исследования	3
научная значимость ожидаемых результатов исследования	3
актуальность заявленной темы исследования	3
степень значимости результатов реализации исследования	3
научный инструментарий	3
количество публикаций	3
обоснованность объема финансирования для реализации проекта	2

### Критерии оценки на зачете

Баллы	Требования к знаниям
31-40	Студент глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает его на зачете.
21-30	Студент твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос.
11-20	Студент имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала.
0-10	Студент не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки.

*Типовые контрольные задания и методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы*

#### 1. Примерные темы портфолио:

1. Российские научные фонды (1 по выбору)
2. Тематика проектов по биологии, поддерживаемых научными фондами ( по выбору)
3. Критерии оценки научного проекта
4. Структура научного проекта
5. Жизненный цикл научного проекта
6. Экономика научного проекта

#### 2. Кейс-задание: Заявка на грантовую поддержку проекта

1. Ознакомиться с формами заявки одного из научных фондов
2. Заполнить формы в соответствии с требованиями
3. Подготовиться к защите заявки на грантовую поддержку научного проекта

#### Вопросы к зачету

1. Понятие «проект». Проект как система.
2. Общие признаки проектов
3. История развития проектного менеджмента.
4. Принципы управления проектами
5. Функции проектного менеджмента: организация, мотивация, контроль жизнедеятельности проекта. Управление внутренними и внешними факторами.
6. Задачи менеджмента проекта: стратегические, тактические и оперативные
4. Методология управления проектами (PMI, IPMA)
5. Стандарты управления проектами
6. Понятие «Жизненный цикл проекта»
7. Фазы жизненного цикла проекта: концептуальная фаза, фаза разработки проекта фаза выполнения проекта фаза завершения проекта
8. Окружение проекта
9. Участники проекта
10. Экономические аспекты проекта
11. Российские научные фонды
12. Направления биологических исследований, поддержанных российскими научными фондами
13. Особенности оформления заявок и представления отчетов в научные фонды

**ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА  
ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

---

**06.04.01 Биология  
направленность (профиль) Экология**

---

**очная форма обучения**

---

Шифр дисциплины по РУП		Б1.В.ДВ.05.01	
Дисциплина		Проектный менеджмент в биологии	
Курс	2	семестр	4
Кафедра		Естественных наук	
Ф.И.О. преподавателя, звание, должность		д.п.н., к.б.н., доцент Елена Георгиевна Митина	

Общ. трудоемкость <sub>час/ЗЕТ</sub>	108/3	Кол-во семестров	1	Интерактивные формы <sub>общ./тек. сем.</sub>	14
ЛК <sub>общ./тек. сем.</sub>	8	ПР/СМ <sub>общ./тек. сем.</sub>	14	ЛБ <sub>общ./тек. сем.</sub>	-
				Форма контроля	зачет

### Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

ОПК 2 – готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные отличия

ОПК 9 – способностью профессионально оформлять, представлять и докладывать результаты научно-исследовательских и производственно-технологических работ по утвержденным формам.

ПК 3 — способностью применять методические основы проектирования полевых и лабораторных биологических и экологических исследований, использовать современную аппаратуру и вычислительные комплексы в соответствии с направленностью (профилем) программы магистратуры.

Код формируемой компетенции	Содержание задания (краткая характеристика)	Количество мероприятий <sup>2</sup>	Максимальное количество баллов <sup>3</sup>	Срок предоставления (график контроля)
<b>Вводный блок</b>				
	Не предусмотрен			
<b>Основной блок</b>				
ОПК 2, ОПК 9, ПК 3	Выступление на практическом занятии	7	14	На практических занятиях
ОПК 2, ОПК 9, ПК 3	Защита портфолио	1	26	На практических занятиях
ОПК 2, ОПК 9, ПК 3	Кейс-задание		20	На практических занятиях
<b>Всего:</b>			<b>60</b>	
Зачет				
<b>Всего:</b>			<b>40</b>	
<b>Итого:</b>			<b>100</b>	
<b>Дополнительный блок<sup>4</sup></b>				

<sup>2</sup> Количество мероприятий рассчитывается, как правило: 1 мероприятие = 2 акад. часа

<sup>3</sup> Максимальное количество баллов, заявленное в технологической карте дисциплины за выполнение заданий, должны соответствовать количеству баллов, указанных в ФОС РПД (п. 8, Критерии и шкалы оценивания)

<sup>4</sup> Дополнительный блок не является частью основного блока, дает возможность студентам добрать баллы, необходимые для допуска к промежуточной аттестации в случае невыполнения заданий основного блока по

Письменное выполнение заданий для самостоятельной работы	10	по согласованию с преподавателем
<b>Всего баллов по дополнительному блоку<sup>5</sup>:</b>	<b>10</b>	

Шкала оценивая в рамках балльно-рейтинговой системы МАГУ: «2» - 60 баллов и менее, «3» - 61-80 баллов, «4» - 81-90 баллов, «5» - 91-100 баллов.

---

<sup>5</sup> причинам болезни, пропусков занятий и т.д. или улучшить свои текущие результаты  
Количество баллов в дополнительном блоке не должно превышать 40