Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ганеев Винер Валиахметович
Должность: Директор
Дата подписания: 02.11.2026 14:11:48
Уникальный программный ключ:
fceab25d7092f3bff743e8ad3f8d57fddc1f5e66

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

ФГБОУ ВО «Уфимский университет науки и технологий»

Бирский филиал

ФАКУЛЬТЕТ БИОЛОГИИ И ХИМИИ

УТВЕРЖДАЮ:
Декан
подписано ЭЦП Шмелев Н.А.
(подпись, инициалы, фамилия)

«26» 02 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Биоэтика
(наименование дисциплины)

ОПОП ВО программа бакалавриата
06.03.01 Биология
шифр и наименование направления подготовки (специальности)

направленность (профиль, специализация)

Биомедицина
наименование направленности (профиля, специализации)

форма обучения
очная
(очная, очно-заочная, заочная)

Бирск 2026 г.

Рабочая программа составлена на основании учебного плана основной профессиональной образовательной программы 06.03.01 Биология профиль Биомедицина, одобренного ученым советом Бирского филиала Уфимского университета науки и технологий (протокол №7 от 27.02.2026 г.) и утвержденного директором Бирского филиала 27.02.2026.

Зав.кафедрой кафедры биологии, экологии и химии *(наименование кафедры разработчика программы)*	*подписано ЭЦП*	Онина С.А.
Разработчик программы	*подписано ЭЦП*	Шмелев Н.А.
Руководитель образовательной программы	*подписано ЭЦП*	Онина С.А.

1. Цель дисциплины. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы

1.1. Цель дисциплины

Цель изучения дисциплины: изучение этические аспекты экологических, медицинских и социальных проблем живой природы (включая человека).

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы

Таблица 1. – Результаты обучения по дисциплине

Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за дисциплиной)		Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за дисциплиной
код компетенции	наименование компетенции	
ОПК-4	Способен осуществлять мероприятия по охране, использованию, мониторингу и восстановлению биоресурсов, используя знание закономерностей и методов общей и прикладной экологии	ОПК-4.1. Исследует закономерности и методы общей и прикладной экологии, методики проведения мероприятий по охране, использованию, мониторингу и восстановлению биоресурсов
		ОПК-4.2. Применяет знания по охране, использованию, мониторингу и восстановлению биоресурсов
		ОПК-4.3. Использует навыки и опыт осуществления мероприятий по охране, использованию, мониторингу и восстановлению биоресурсов, использует знание закономерностей и методов общей и прикладной экологии
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1. Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп
		УК-5.2. Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России
		УК-5.3. Демонстрирует понимание основных положений мировых религий, философских и этических учений

2. Структура и трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость (объем) дисциплины составляет 4 зачетные единицы (з.е.), 144 академических часов.

Таблица 2 – Объем дисциплины

Виды учебной работы	Всего, часов	Количество часов в семестре
Общая трудоемкость дисциплины	144	2 семестр - 144
Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий (всего)	60	2 семестр - 60
в том числе:		
лекции	22	2 семестр - 22
лабораторные занятия	0	
практические занятия	38	2 семестр - 38
Другие виды работ в соответствии с УП:		
контрольная работа	0	
консультации	0	
Самостоятельная работа обучающихся (всего)	84	2 семестр - 84
Из них:		
контроль	0	
ФКР:		
зачет	0.2	2 семестр - 1
зачет с оценкой	0	
курсовая работа (проект)	0	
экзамен	0	

3 Содержание дисциплины

Таблица 3 – Содержание дисциплины

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Виды деятельности				Форма текущего контроля успеваемости
		Лек, час.	П, час.	Зч, час.	СРС, час.	
1 курс / 2 семестр						
1	Экологическая этика					
1.1	Основы экологии Экологические факторы: абиотические, биотические, антропогенные. Экосистема и ее компоненты. Биосфера.	2	2		10	Семинар, Кейс-задания, Тестирование
1.2	Экологические проблемы и пути их решения Природные ресурсы и природопользование. Основные экологические проблемы человечества: проблема загрязнения окружающей среды, проблема сокращения видового разнообразия, проблема озоновых дыр, проблема парникового эффекта, проблема твердых бытовых отходов.	6	10		20	Тестирование, Кейс-задания, Семинар
1.3	Экологическая культура Экологическая культура людей. Содержание	4	10		18	Тестирование, Семинар, Кейс-задания

	понятия, способы формирования, значение.					
1.4	Охрана природы Правовые основы охраны природы. организация особо охраняемых природных территорий, экономические и общественные формы охраны природы.	4	8		18	Семинар, Кейс-задания, Тестирование
2	Медицинская биоэтика					
2.1	Основные проблемы медицинской биоэтики Основные проблемы медицинской биоэтики: ксенотрансплантология, эвтоназия, клонирование человека, искусственный аборт, евгеника, суррогатное материнство, использование стволовых клеток человека, экологический менеджмент в области биологического и биомедицинского производств.	6	8		17.8	Тестирование, Семинар, Кейс-задания
3	Зачет			1	0.2	
Итого по 1 курсу 2 семестру		22	38	1	84	
Итого по дисциплине		22	38	1	84	

Таблица 4 – Практические (семинарские) занятия

№ п/п	Наименование семинарских и практических работ	Объем, час.
1 курс / 2 семестр		
1.	Основные экологические понятия	2
2.	Проблема твердых коммунальных отходов	2
3.	Проблема загрязнения окружающей среды	4
4.	Проблема сохранения видового разнообразия	4
5.	Биоэтика и экологическая культура	2
6.	Формирование экологической культуры	4
7.	Экологическая культура и устойчивое развитие человечества	4
8.	Биоэтика и охрана природы	4
9.	Природопользование и охрана природы	4
10.	История развития медицинской биоэтики и дионтологии	4
11.	Современное состояние медицинской этики и	4

	дионтологии	

4. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Критериями оценивания являются баллы, которые выставляются за виды деятельности (оценочные средства) по итогам изучения модулей (разделов дисциплины), перечисленных в рейтинг-плане дисциплины. Баллы, выставляемые за конкретные виды деятельности представлены ниже.

Контрольные задания для проведения текущего контроля успеваемости

Тестовые задания

Описание тестовых заданий: тестовые задания включают тесты закрытого типа (с одним правильным ответом), тесты на установлении последовательности и на установление соответствия. Оценка за выполнение тестовых заданий выставляется на основании процента заданий, выполненных студентами в процессе прохождения промежуточного и рубежного контроля знаний

1. Эколог-гуманист, сторонник биоцентризма и равных прав всех организмов включая человека:
1) А.Швейцер
2) Н.Н.Марфенин
3) В.Е.Борейко
4) все перечисленные

2. Сторонник «мягкого природопользования» (с минимальным ущербом для окружающей среды):
1) А.Швейцер
2) Н.Н.Марфенин
3) В.Е.Борейко
4) все перечисленные

3. **Должны формировать экологическую культуру людей:**
1) родители
2) учебные заведения
3) средства массовой информации
4) всё перечисленное

37. Пример химического (ингредиентного) загрязнения окружающей среды:
1) выброс оксидов серы и азота в атмосферу
2) розлив нефти при аварии танкера
3) смыв пестицидов в водоем (при таянии снега)
4) всё перечисленное

38. Выброс в атмосферу оксида серы, оксида азота приводит к обострению экологической проблемы:
1) кислотных дождей
2) озоновых дыр
3) парникового эффекта
4) лесных пожаров

39. Выброс в атмосферу фреонов, аэрозолей приводит к обострению экологической проблемы:
1) кислотных дождей
2) разрушения озонового слоя
3) парникового эффекта

4) лесных пожаров
40. Увеличесние в атмосфере концентрации углекислого газа, метана, парообразной воды приводит к обострению экологической проблемы:
1) кислотных дождей
2) озоновых дыр
3) парникового эффекта
4) лесных пожаров
41. Причина снижение численности пресноводных рыб:
1) загрязнение водоемов
2) кислотные дожди
3) чрезмерный вылов
4) все перечисленное
42. Компоненты природы тесно связаны друг с другом, и влияют друг на друга – основная идея экологического закона Б.Коммонера:
1) «Всё связано со всем»
2) «Всё надо куда то девать»
3) «Природа знает лучше»
4) «За всё надо платить»

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания выполнения тестовых заданий

Описание методики оценивания выполнения тестовых заданий: оценка за выполнение тестовых заданий ставится на основании подсчета процента правильно выполненных тестовых заданий.
Критерии оценки (в баллах)*:*
- **9-10** баллов выставляется студенту, если процент правильно выполненных тестовых заданий составляет 81 – 100 %;
- **7-8** баллов выставляется студенту, если процент правильно выполненных тестовых заданий составляет 61 – 80 %;
- **4-6** баллов выставляется студенту, если процент правильно выполненных тестовых заданий составляет 41 – 60 %;
- **до 4** баллов выставляется студенту, если процент правильно выполненных тестовых заданий составляет 40 %;

Кейс-задания

Описание кейс-заданий: кейс-задание представляет собой ситуационную задачу, требующую осмысления, анализа, а затем решения. Решение кейс-задания должно быть аргументированным, содержать пояснения.
Кейс-задания

1. В результате процессов интенсивного любительского рыболовства, в ряде водоемов заметно снизилась биомасса рыбных ресурсов. Предложите не менее трех вариантов мер по охране рыбных запасов.
2. В результате интенсивного рекреационного использования экосистемы озера, на его берегах и прилегающей территории стала актуальна проблема ТБО. Предложите варианты решения проблемы для данной ситуации.
3. В результате интенсивного выпаса КРС в районе деревни N, заметно снизилась популяция купальницы европейской. Предложите вариант решения этой проблемы в данной ситуации.
Кейс-задания
1. Вы установили, что некоторые обучающиеся класса СОШ, в котором учится ваш ребенок, регулярно выбрасывают бытовой мусор в неположенном месте и всячески высмеивают и издеваются над одноклассниками, которые делают им замечения. Ваши действия?
2. Вы установили, что некоторые обучающиеся класса СОШ, в котором учится ваш ребенок, регулярно проявляют жестокость по отношению к животным (кошкам, собакам, птицам) и

всячески высмеивают и издеваются над одноклассниками, которые делают им замечения. Ваши действия?
3. Вы решили формировать экологическую культуру вашего ребенка. Укажите не менее 10 жизненных ситуаций, которые вы могли бы для этого использовать. Целесообразнее дождаться этих ситуаций или имеет смысл моделировать их?

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания выполнения кейс-заданий

Описание методики оценивания: при оценке решения кейс-задания наибольшее внимание должно быть уделено тому, насколько полно раскрыто содержание материала, четко и правильно даны ли определения, раскрыто содержание понятий, верно ли использованы научные термины, использованы ли аргументированные доказательства, опыт деятельности, использованы ли ранее приобретенные знания, раскрыты ли причинно-следственные связи, насколько высок уровень умения оперирования научными категориями, анализа информации, владения навыками практической деятельности.
Критерии оценки (в баллах) (должны строго соответствовать рейтинг плану по макс. и мин. колич. баллов и только для тех, кто учится с использованием модульно-рейтинговой системы обучения и оценки успеваемости студентов):
- **2** балла выставляется студенту, если задание грамотно проанализировано, установлены причинно-следственные связи, демонстрируются умения работать с источниками информации, владение навыками практической деятельности, найдено оптимальное решение кейс-задание;
- **1** балл выставляется студенту, если задание проанализировано поверхностно, не установлены причинно-следственные связи, демонстрируются слабые умения работать с источниками информации, неуверенное владение навыками практической деятельности, найдено решение кейс-задания, но имеет значительные недочеты;
- **0** баллов выставляется студенту, если задание не проанализировано, не установлены причинно-следственные связи, демонстрируется отсутствие умения работать с источниками информации, не сформированы навыки практической деятельности, решение кейс-задания не найдено.

Вопросы для семинаров

Правовые аспекты охраны природы

1. Вопросы для семинара:

1. Экологическое законодательство в РФ.
2. Права и обязанности граждан РФ в области охраны природы.
3. Государственная экологическая экспертиза. Общественная экологическая экспертиза.
4. Государственные структуры, контролирующие соблюдение экологического законодательства.
5. ФЗ «Об охране окружающей среды».

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания ответа на семинаре

При оценивании ответа на семинаре следует уделять внимание тому, насколько полно раскрыто содержание материала, четко и правильно даны определения, раскрыто ли содержание понятий, верно ли использованы научные термины; использованы ли при ответе ранее приобретенные знания; раскрыты ли в процессе причинно-следственные связи; демонстрируются высокий уровень умения оперировать знениями, анализировать информацию.
Критерии оценки (в баллах):
- **5** баллов выставляется студенту, если полно раскрыто содержание материала; четко и правильно даны определения, раскрыто содержание понятий; верно использованы научные термины; ответ самостоятельный, использованы ранее приобретенные знания; раскрыты причинно-следственные

связи; демонстрируются высокий уровень умения оперировать научными категориями, анализировать информацию;
- **4** балла выставляется студенту, если раскрыто основное содержание материала; в основном правильно даны определения понятий и использованы научные термины; ответ самостоятельный; определения понятий неполные, допущены незначительные нарушения в последовательности изложения; небольшие недостатки при использовании научных терминов; демонстрируются хороший уровень умения оперировать научными категориями, анализировать информацию;
- **3** балла выставляется студенту, если недостаточно раскрыто основное содержание учебного материала, не последовательно; определения понятий недостаточно четкие; допущены ошибки и неточности в использовании научной терминологии определения понятий; уровень умения оперировать научными категориями, анализировать информацию низкий;
- **0-2** балла выставляется студенту, если не раскрыто содержание учебного материала, изложено фрагментарно, определения понятий не четкие; допущены значительные ошибки в использовании научной терминологии определения понятий; уровень умения оперировать научными категориями, анализировать информацию очень низкий.

Зачет

Зачет является оценочным средством для всех этапов освоения компетенций.

Примерные вопросы к зачету, 1 курс / 2 семестр

1. Экологические факторы и их действие на природную среду.
2. Адаптации организмов к действию экологических факторов.
3. Биотические взаимоотношения организмов (симбиоз, хищничество, паразитизм, комменсализм, конкуренция).
4. Экосистема (компоненты, трофические связи, круговорот вещества).
5. Биосфера, ее состав. Роль живых организмов на планете Земля.
6. Экология и здоровье человека.
7. Проблема утилизации твердых бытовых отходов (ТБО).
8. Проблема загрязнения Мирового океана.
9. Проблема разрушения озонового слоя.
10. Проблема сокращения лесов.
11. Проблема сокращения видового разнообразия.
12. Проблема парникового эффекта и глобального потепления.
13. Проблема загрязнения окружающей среды.
14. Проблема кислотных дождей и пути ее решения
15. Значение экологической культуры в жизни общества.
16. Формирование экологического менталитета.
17. Пути формирования экологической культуры людей.
18. Экологическая этика.
19. Экологическое воспитание в школе (внеурочное).
20. Экологическое воспитание на уроках (кратко рассмотреть фрагменты тем, при изучении которых производится экологическое воспитание).
21. Особо охраняемые природные территории, их функции и роль в формировании экологической культуры.
22. Красная книга: цель, задачи, значение.
23. Общественные природоохранные организации.
24. Основные экологические проблемы в РФ.
25. Современная экологическая ситуация в мире.
26. Международное сотрудничество в области охраны природы.
27. Законы Б. Коммонера.
28. Виды природных ресурсов.

29. Рациональное природопользование.
30. Экономические механизмы охраны природы (лимитирование, лицензирование, нормирование).
31. Права и обязанности граждан РФ в области охраны природы.
32. Закон «Об охране окружающей среды».
33. Государственная экологическая экспертиза. Общественная экологическая экспертиза.
34. Государственные структуры, контролирующие соблюдение экологического законодательства.
35. Экологические правонарушения и ответственность за них.
36. Сохранение биоразнообразия Земли.
37. Общественные природоохранные организации в России.
38. Значение экологического образования для обеспечения устойчивого развития человечества и природы.
39. Принципы устойчивого развития.
40. История взаимоотношений человечества и природы.
41. Экологическое воспитание школьников.
42. Экологический менеджмент в области биологического и биомедицинского производств.
43. Ксенотрансплантология.
44. Эвтоназия.
45. Клонирование человека.
46. Искусственный аборт.
47. Евгеника.
48. Суррогатное материнство.
49. Использование стволовых клеток человека.

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания зачета

Зачет выставляется по рейтингу, в зависимости от эффективности работы в процессе изучения дисциплины, что определяется количеством набранных баллов за все виды заданий текущего и рубежного контролязачтено – от 60 до 110 балловне зачтено – от 0 до 59 баллов.

Задания для проведения промежуточной аттестации обучающихся

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме:

2 семестр - зачет.

Проверяемыми на промежуточной аттестации элементами содержания являются темы дисциплины.

Для проверки *знаний* используются вопросы и задания в различных формах.

Умения, навыки (или опыт деятельности) и компетенции проверяются с помощью компетентностно-ориентированных задач (ситуационных, производственных или кейсового характера) и различного вида конструкторов.

Все задачи являются многоходовыми. Некоторые задачи, проверяющие уровень сформированности компетенций, являются многовариантными. Часть умений, навыков и компетенций прямо не отражена в формулировках задач, но они могут быть проявлены обучающимися при их решении.

В каждый вариант включаются задания по каждому проверяемому элементу содержания во всех перечисленных выше формах и разного уровня сложности. Такой формат позволяет объективно определить качество освоения обучающимися основных элементов содержания дисциплины и уровень сформированности компетенций.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине при использовании модульно-

рейтинговой системы

Критериями оценивания при модульно-рейтинговой системе являются баллы, которые выставляются преподавателем за виды деятельности (оценочные средства) по итогам изучения модулей (разделов дисциплины), перечисленных в рейтинг-плане дисциплины:

для зачета: текущий контроль – максимум 50 баллов; рубежный контроль – максимум 50 баллов, поощрительные баллы – максимум 10.

Шкалы оценивания:

для зачета:

зачтено – от 60 до 110 рейтинговых баллов (включая 10 поощрительных баллов),

не зачтено – от 0 до 59 рейтинговых баллов.

Рейтинг-план дисциплины

Таблица перевода баллов текущего контроля в баллы рейтинга

	5	**5**	**5**	**5**	**5**	**5**	**5**	**5**	**5**	**5**
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	5	3	2	2	1	1	1	1	1	1
2		5	4	3	2	2	2	2	2	1
3			5	4	3	3	3	2	2	2
4				5	4	4	3	3	3	2
5					5	5	4	4	3	3
6						5	5	4	4	3
7							5	5	4	4
8								5	5	4
9									5	5
10										5

Рейтинг-план дисциплины представлен в Приложении 1.

5. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

5.1. Основная учебная литература

1. Горелов, А.А. Социальная экология : учебное пособие / А.А. Горелов. - 3-е изд., стер. - Москва : Флинта, 2012. - 603 с. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=461010
2. Горелов, А.А. Эволюция культуры и экология. / А.А. Горелов. - Москва : ИФ РАН, 2002. - 305 с. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=62685
3. Биоэтика [Электронный ресурс] : методические указания для студентов биологического факультета / Башкирский государственный университет; Сост. З.Р. Хисматуллина ; Л.А. Шарафутдинова .— Уфа : РИЦ БашГУ, 2014 .— Электрон. версия печ. публикации .— Доступ возможен через Электронную библиотеку БашГУ .— <URL: https://elib.bashedu.ru/dl/local/Hismatullina_Sharafutdinova_sost_Bioetika_mu_2014.pdf>.

5.2. Дополнительная учебная литература

1. Быков, А.А. Социальная экология— Электрон. дан. — Томск : ТГУ, 2011. — 16 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/44249

2. Ситуационные задачи по курсу "Основы биоэтики" [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие / Башкирский государственный университет, Бирский филиал; авт.-сост. В.М. Соколов .— Бирск : БФ БашГУ, 2015 .— Электрон. версия печ. публикации .— Доступ возможен через Электронную библиотеку БашГУ .— <URL:https://elib.bashedu.ru/dl/local/Sokolov_avt-sost_Situacionnye zadachi Osnovy bioetiki_ump_Birsk_2015.pdf>.

5.3. Другие учебно-методические материалы

Перечень рекомендуемых ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», находящихся в свободном доступе

1. https://studfiles.net/preview/5866060/

6. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и программного обеспечения, необходимых для освоения дисциплины

1. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://elibrary.ru/.
2. Электронная библиотечная система «Лань» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/.
3. Университетская библиотека онлайн biblioclub.ru [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/.
4. Электронная библиотека УУНиТ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://elib.bashedu.ru/.
5. Российская государственная библиотека [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.rsl.ru/.
6. Национальная электронная библиотека [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://xn--90ax2c.xn--p1ai/viewers/.
7. Национальная платформа открытого образования npoed.ru [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://npoed.ru/.
8. Электронное образование Республики Башкортостан [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://edu.bashkortostan.ru/.
9. Информационно-правовой портал Гарант.ру [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.garant.ru/.

Программное обеспечение

1. LIBREOFFICE - Договор №0301400003023000002 от 14.03.2023 (бессрочный)
2. Операционная система Astra Linux - Договор 0301400003023000002 от 14 марта 2023 бессрочно
3. Браузер Яндекс - Бесплатная лицензия https://yandex.ru/legal/browser_agreement/index.html

7. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
Аудитория 11(БФ)	Для контроля и аттестации	Доска, ибп, коммутатор, компьютер. Программное обеспечение 1. LIBREOFFICE 2. Операционная система Astra Linux
Аудитория 24(БФ)	Для хранения оборудования	Компьютер, принтер, проектор, экран. Программное обеспечение 1. LIBREOFFICE 2. Операционная система Astra Linux
Аудитория 29(БФ)	Лекционная	Доска, проектор, экран.
Аудитория 42(БФ)	Для самостоятельной работы	Компьютер, мебель, принтер, учебно-методические материалы. Программное обеспечение 1. LIBREOFFICE 2. Операционная система Astra Linux 3. Браузер Яндекс
Аудитория 45(БФ)	Семинарская	Доска, клавиатура, монитор, системный блок, телевизор, экран, экран для проектора.