

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Ребков Евгений Александрович

Должность: преподаватель

Дата подписания: 23.10.2023 19:33:31

Уникальный программный ключ:

e789ec8739030382afc5ebff702928adf1af5cfb

ОПОП

Рабочая программа дисциплины Б1.О.1.03.01 «Безопасность жизнедеятельности» для направления подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), профили подготовки «Химия» и «Биология»

СМК-РПД-В1.П2-2023

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Камчатский государственный университет имени Витуса Беринга»

Рассмотрено и утверждено на заседании
кафедры биологии и наук о Земле

«__» _____ г., протокол № ____

Зав. кафедрой биологии и наук о Земле

 Е.А. Девятова

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.1.03.01 «Безопасность жизнедеятельности»

Направление подготовки: 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)»

Профиль подготовки: «Химия» и «Биология»

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очная

Год набора: 2023

Петропавловск-Камчатский, 2023 г.

ОПОП	СМК-РПД-В1.П2-2023
Рабочая программа дисциплины Б1.О.1.03.01 «Безопасность жизнедеятельности» для направления подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), профили подготовки «Химия» и «Биология»	

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), утвержденного Приказом Минобрнауки России от 22.02.2018 № 125.

Разработчик(и):
ассистент кафедры биологии и наук о Земле
Анна Юрьевна Лапина

СОДЕРЖАНИЕ

1.	Цель и задачи освоения дисциплины.....	4
2.	Место дисциплины в структуре ОП ВО.....	4
3.	Планируемые результаты обучения по дисциплине.....	4
4.	Содержание дисциплины.....	6
5.	Тематическое планирование.....	6
6.	Самостоятельная работа.....	7
6.1.	Планы семинарских (практических) занятий.....	7
6.2.	Внеаудиторная самостоятельная работа.....	9
7.	Перечень вопросов на зачет.....	10
8.	Учебно-методическое и информационное обеспечение.....	11
9.	Формы и критерии оценивания учебной деятельности студента.....	11
10.	Материально-техническая база.....	13

ОПОП	СМК-РПД-В1.П2-2023
Рабочая программа дисциплины Б1.О.1.03.01 «Безопасность жизнедеятельности» для направления подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), профили подготовки «Химия» и «Биология»	

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины - формирование у обучающихся культуры безопасности, подготовки к комплексным действиям по защите жизни и здоровья от опасностей природного, техногенного и социального характера.

Задачи освоения дисциплины:

1. теоретическое познание чрезвычайных и экстремальных ситуаций;
2. овладение приемами рационализации жизнедеятельности, ориентированными на снижение антропогенного воздействия на природную среду и обеспечение безопасности личности и общества;
3. выработка правильных поведенческих действий в различных ситуациях чрезвычайного характера;
4. развитие мотивации сохранения жизни и воспитание чувства ответственности за свою жизнь, и жизнь окружающих.

2. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Б1.О.1.03.01 Дисциплины – обязательная часть, модуль здоровья и безопасности жизнедеятельности. Безопасность жизнедеятельности – это обязательная общеобразовательная дисциплина в высших учебных заведениях, в которой соединена тематика безопасного взаимодействия человека со средой обитания (производственной, бытовой, городской, природной) и вопросы защиты от негативных факторов в чрезвычайных ситуациях. «Безопасность жизнедеятельности» базируется на знаниях, полученных в процессе получения среднего общего образования (среднего профессионального образования).

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки):

Шифр компетенции, формируемой в результате освоения дисциплины	Наименование компетенции
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

4. Содержание дисциплины

Основные положения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности». Объекты изучения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности». Нормативно-правовое регулирование в области безопасности жизнедеятельности. Федеральный закон № 390-ФЗ «О безопасности». Федеральный закон № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера». Основные понятия дисциплины «Безопасность жизнедеятельности». Чрезвычайные ситуации природного характера. Стихийное бедствие. Закономерности, определяющие возникновение

ОПОП	СМК-РПД-В1.П2-2023
Рабочая программа дисциплины Б1.О.1.03.01 «Безопасность жизнедеятельности» для направления подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), профили подготовки «Химия» и «Биология»	

природных катастроф. Поражающие факторы. Классификация чрезвычайных ситуаций природного характера. Геофизические опасные явления (эндогенные стихийные бедствия). Землетрясение. Действия населения при угрозе возникновения землетрясения. Действия населения во время землетрясения. Извержения вулканов. Действия населения при угрозе и во время извержения вулкана. Геологические опасные явления (экзогенные геологические явления). Снежная лавина, оползень, обвал, сель. Действия населения при угрозе и во время геологических опасных явлений. Гидрологические опасные явления и действия населения при угрозе и во время этого явления. Природные пожары. Действия человека при пожаре в лесных массивах. Метеорологические и агрометеорологические опасные явления. Экстремальные осадки и температуры воздуха. Чрезвычайные ситуации социального характера. Социальная безопасность. Опасности и угрозы социального характера. Чрезвычайная ситуация социального характера. Классификация чрезвычайных ситуаций социального характера. Терроризм. Характеристики современного терроризма. Личность террориста. Типология терроризма. Противодействие терроризму. Правила поведения мирных граждан при угрозе совершения и совершении террористических актов. Экстремизм. Локальные войны и региональные вооруженные конфликты. Особенности и черты конфликтов и войн. Военное положение. Массовые беспорядки и их характерные особенности. Современные средства борьбы с массовыми беспорядками. Правила при нахождении в толпе массового беспорядка. Алкоголизм и наркомания как социально опасные явления. Социальные последствия наркомании и алкоголизма. Профилактика. Криминальные опасности и угрозы. Социально-экономические проблемы (безработица). Чрезвычайные ситуации техногенного характера. Основные причины возникновения чрезвычайных ситуаций техногенного характера. Классификация чрезвычайных ситуаций техногенного характера. Транспортные аварии и катастрофы. Меры предосторожности, способные уменьшить опасность получения травмы в случае ДТП. Пожары и взрывы. Характеристики пожаров и горения. Последствия пожаров. Правила безопасности при различных видах пожаров. Аварии с выбросом (угрозой выброса) и распространением облака аварийно химически опасных веществ. Аварии с выбросом (угрозой выброса) радиоактивных веществ. Воздействие ионизирующего излучения на человека. Общие правила поведения в условиях чрезвычайных ситуаций. Психологическая помощь в чрезвычайных ситуациях. Помощь в ступорозных состояниях. Помощь при нервной дрожи и двигательном возбуждении. Здоровый образ жизни как основа безопасности жизнедеятельности. Понятие «здоровье». Общая культура в области безопасности жизнедеятельности. Аспекты здоровья. Критерии и факторы состояния здоровья. Три основных поведенческих категории людей в сфере здоровья. Социально-гигиенический мониторинг. Группы риска людей по здоровью. Образ жизни, компоненты и аспекты ЗОЖ. Эффективность ЗОЖ. Виды мотивации к формированию здорового образа жизни. Основные проблемы здоровья студентов. Работоспособность. Неблагоприятные факторы для умственного труда. Состояние утомления и усталости.

ОПОП	СМК-РПД-В1.П2-2023
Рабочая программа дисциплины Б1.О.1.03.01 «Безопасность жизнедеятельности» для направления подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), профили подготовки «Химия» и «Биология»	

Восстановление. Первая медицинская помощь. Первая помощь при остановке дыхания, при кровотечении, при попадании инородных тел в дыхательные пути, при травмах, при ожогах, при воздействии низких и высоких температур, при отравлении.

5. Тематическое планирование

Модули дисциплины

№	Наименование модуля	Лекции	Практики/ семинары	Сам. работа	Всего, часов
1	Безопасность жизнедеятельности	10	10	52	72
Всего		10	10	52	72

Тематический план Модуль 1

№темы	Тема	Кол-во часов	Компетенции по теме
Лекции			
1	Чрезвычайные ситуации природного характера.	2	УК-8
2	Чрезвычайные ситуации социального характера.	2	УК-8
3	Чрезвычайные ситуации техногенного характера.	2	УК-8
4	Здоровый образ жизни как основа безопасности жизнедеятельности	2	УК-8
5	Первая медицинская помощь	2	УК-8
Практические занятия (семинары)			
1	Принципы, методы и средства обеспечения безопасности	2	УК-8
2	Экологическая безопасность	2	УК-8
3	Негативные факторы в системе «человек-среда обитания»	2	УК-8
4	Физиология труда и комфортные условия жизнедеятельности	2	УК-8
5	Безопасность городской среды	2	УК-8
Самостоятельная работа			
1	Подготовка к семинару №1	5	УК-8
2	Подготовка к семинару №2	5	УК-8
3	Подготовка к семинару №3	5	УК-8
4	Подготовка к семинару №4	5	УК-8

ОПОП	СМК-РПД-В1.П2-2023
Рабочая программа дисциплины Б1.О.1.03.01 «Безопасность жизнедеятельности» для направления подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), профили подготовки «Химия» и «Биология»	

5	Подготовка к семинару №5	5	УК-8
6	Подготовка к зачету	27	УК-8

6. Самостоятельная работа

Самостоятельная работа включает две составные части: аудиторная самостоятельная работа и внеаудиторная.

Самостоятельная аудиторная работа включает выступление по вопросам семинарских занятий, выполнение практических заданий (*при наличии*).

Внеаудиторная самостоятельная работа студентов заключается в следующих формах:

- изучение литературы; осмысление изучаемой литературы;
- работа в информационно-справочных системах;
- аналитическая обработка текста (конспектирование, реферирование);
- составление плана и тезисов ответа в процессе подготовки к занятию;
- решение задач;
- подготовка сообщений по вопросам семинарских занятий.

6.1. Планы семинарских (практических) занятий

Практическая работа № 1 (2 часа)

Тема: Принципы, методы и средства обеспечения безопасности. Информационная безопасность

Задание: подготовить сообщения по следующим темам:

1. Ноксосфера, гомосфера, их защита и взаимодействие
2. Определение безопасности
3. Состояния безопасности
4. Основные принципы и методы снижения опасности или риска
5. Методы обеспечения безопасности
6. Четыре класса принципов обеспечения безопасности
7. Прогнозирование и моделирование условий возникновения опасных ситуаций
8. Коллективные и индивидуальные средства защиты
9. Примеры взаимодействия гомосферы и ноксосферы
10. Информационная безопасность
11. Информационные опасности и угрозы
12. Источники угроз в сфере информационной безопасности
13. Обеспечение информационной безопасности в Российской Федерации
14. Информационные войны
15. Информационный терроризм
16. Информационные перегрузки
17. Информационная зависимость

Практическая работа № 2 (2 часа)

Тема: Экологическая безопасность

Задание: подготовить сообщения по следующим темам:

1. Составляющие компоненты экологической безопасности
2. Экологические проблемы человечества
3. Истощение озонового слоя
4. Кислотные осадки

Рабочая программа дисциплины Б1.О.1.03.01 «Безопасность жизнедеятельности» для направления подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), профили подготовки «Химия» и «Биология»

5. Загрязнение воздушной среды
6. Деграция и эрозия почвы
7. Вырубка лесов
8. Загрязнение водной среды
9. Проблема утилизации отходов
10. Основные понятия экологического права
11. Ответственность за экологические правонарушения
12. Правовая защита природных ресурсов
13. Правовая защита биосферы
14. Эвакуация и ее сущность
15. Организация эвакуации

Практическое занятие № 3 (2 часа)

Тема: Негативные факторы в системе «человек-среда обитания»

Задание: подготовить сообщения по следующим темам:

1. Естественные системы человека для защиты от негативных воздействий. Условные и безусловные рефлексы
2. Предельно-допустимые концентрации ПДК
3. Предельно-допустимые уровни ПДУ
4. Закон Вебера-Фехнера
5. Допустимые воздействия на человека вредных факторов
6. Понятие латентного периода
7. Понятие адаптации и акклиматизации
8. Пути уменьшения вредных факторов
9. Психология безопасности действия
10. Негативные факторы, влияющие на человека с примерами
11. Виды экстремальных ситуаций
12. Оценка экстремальной ситуации, правила поведения и обеспечения личной безопасности.
13. Формы реакции на экстремальную ситуацию.
14. Психологическая устойчивость в экстремальных ситуациях.

Практическое занятие № 4 (2 часа)

Тема: Физиология труда и комфортные условия жизнедеятельности

Задание: подготовить сообщения по следующим темам:

1. Классификация основных форм деятельности человека
2. Определение эргономики
3. Структура науки эргономики
4. Понятие физиология труда
5. Тяжесть и напряженность труда
6. Методы оценки тяжести и напряженности труда
7. Понятие работоспособности
8. Динамика работоспособности
9. Классификация условий труда
10. Понятие гипокинезии
11. Задачи экономики труда
12. Основные пути снижения утомления и монотонности труда
13. Основные пути для рациональной организации труда и отдыха, рабочего места.

ОПОП	СМК-РПД-В1.П2-2023
Рабочая программа дисциплины Б1.О.1.03.01 «Безопасность жизнедеятельности» для направления подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), профили подготовки «Химия» и «Биология»	

14. Техническая эстетика

Практическое занятие № 5 (2 часа)

Тема: Определение биологического возраста. Определение коэффициента скорости старения.

Задание: подготовить сообщения по следующим темам:

1. Город как среда повышенной опасности
2. Социально обусловленные болезни: инфекции передаваемые половым путем, ВИЧ – инфекция.
3. Возбудители, источник заражения, пути передачи, группы риска, симптомы, профилактика (ВИЧ).
4. Социально обусловленные болезни: вирусные гепатиты – В, С, дельта, туберкулез.
5. Возбудители, источник заражения, пути передачи, группы риска, симптомы, профилактика (гепатиты, туберкулез, дельта)..
6. Наркомании и токсикомании: определение, развитие психической и физической зависимости от наркотиков и токсикантов.
7. Медицинские и социальные последствия наркомании.
8. Профилактика формирования зависимости.
9. Табакокурение: определение, стадии развития.
10. Состав табачного дыма.
11. Основные органы-мишени воздействия табака. Влияние табакокурения на женский и подростковый организм.
12. Профилактика табакокурения.
13. Алкоголизм: определение, стадии развития.
14. Основные органы-мишени воздействия алкоголя.
15. Социальные последствия алкоголизации населения.
16. Подростковый и женский алкоголизм. Профилактика алкоголизма.

6.2 Внеаудиторная самостоятельная работа

№ п/п	Наименование раздела	Наименование темы	Вид СР	Трудоемкость (час.)
1.	Безопасность жизнедеятельности	Подготовка к семинару №1	Работа с литературой, подготовка конспекта	5
		Подготовка к семинару №2		5
		Подготовка к семинару №3		5
		Подготовка к семинару №4		5
		Подготовка к семинару №5		5
		Подготовка к зачету		27

7. Вопросы к зачету:

1. Цель, объект изучения, задачи и содержание дисциплины БЖД
2. Что понимается под безопасностью жизнедеятельности?
3. Сущность понятия «безопасность»
4. Что понимается под опасностью? Как различают опасности?
5. Взаимодействие в системе «человек – среда обитания»
6. Негативные факторы каждый день встречающиеся в быту
7. Принципы защиты от опасностей
8. Аксиома о потенциальной опасности

Рабочая программа дисциплины Б1.О.1.03.01 «Безопасность жизнедеятельности» для направления подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), профили подготовки «Химия» и «Биология»

9. Варианты положения зон опасности и зон пребывания человека
10. Основные направления снижения травмобезопасности
11. Применение индивидуальных средств защиты органов дыхания
12. Применение индивидуальных средств защиты кожи
13. Признаки чрезвычайной ситуации
14. Опасности мирного и военного времени
15. Информационная защита
16. Среда обитания, факторы, способствующие ее изменению
17. Виды взаимодействия в системе «человек – среда обитания»
18. Риск. Концепция приемлемого риска. Пути снижения риска
19. Техногенные ЧС и опасности
20. Природные ЧС и опасности
21. Социальные ЧС и опасности
22. Основные принципы защиты населения в РФ от ЧС
23. Как осуществляется выход населения в безопасные районы?
24. Как должно быть организовано оповещение населения о ЧС?
25. Способы прекращения горения, используемые при пожарах
26. Виды защитных сооружений и их существенные отличия
27. Основные принципы борьбы с терроризмом
28. Основные принципы борьбы с наркоманией и алкоголизмом
29. Основные принципы борьбы с безработицей
30. Правила поведения человека попавшего в заложники
31. Различие терминов «авария» и «катастрофа»
32. Основные причины возникновения ЧС в РФ
33. Воздействие на человека ХОВ
34. Последствия социальных ЧС
35. Типы реакций в стрессовых ситуациях
36. Ионизирующие излучения. Их действие на организм человека
37. Нормы радиационной безопасности.
38. Лучевая болезнь. Отдаленные последствия радиации.
39. Психологическая помощь в ЧС
40. Сочетанное действие негативных факторов
41. Ликвидация ЧС. Аварийно-спасательные и другие неотложные работы
42. Способы эвакуации, обязанности эвакуируемых и экипировка
43. Социально обусловленные болезни
44. Химическое оружие. Классификация отравляющих веществ, методы защиты
45. Работоспособность, ее динамика
46. Классификация основных форм деятельности человека
47. Биологическое оружие — характеристика, методы защиты
48. Правила поведения при землетрясении
49. Правила поведения при извержении вулкана
50. Правила поведения при оползнях и селях
51. Правила поведения при снежных лавинах
52. Правила поведения при неблагоприятных погодных условиях

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение

8.1. Основная литература:

ОПОП	СМК-РПД-В1.П2-2023
Рабочая программа дисциплины Б1.О.1.03.01 «Безопасность жизнедеятельности» для направления подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), профили подготовки «Химия» и «Биология»	

1. Безопасность жизнедеятельности для педагогических и гуманитарных направлений : учебник и практикум для вузов / В. П. Соломин [и др.] ; под общей редакцией В. П. Соломина. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 399 с.
2. Беляков, Г. И. Безопасность жизнедеятельности. Охрана труда в 3 т. Т. 3 : учебник для вузов / Г. И. Беляков. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 484 с.
3. Резчиков, Е. А. Безопасность жизнедеятельности : учебник для вузов / Е. А. Резчиков, А. В. Рязанцева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 639 с.

8.2. Дополнительная литература:

1. Косолапова Н.В. Безопасность жизнедеятельности : учеб. пособие для студентов / Н.В. Косолапова, Н.А. Прокопенко, Е.Л. Побежимова. - 6-е изд. ,испр. и доп. — Москва : Издательство «Академия», 2015. — 288 с.
2. Сапронов Ю.Г. Безопасность жизнедеятельности : учебебник для студентов / Ю.Г. Сапронов. - 5-е изд. стер. — Москва : Издательство «Академия», 2017. — 336 с.

8.3. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет:

1. <http://bibl.kamgpu.ru> - Сайт библиотеки КамГУ.
2. www.elibrary.ru - eLibrary – Научная электронная библиотека.
3. <https://urait.ru/> - Образовательная платформа Юрайт.

8.4. Информационные технологии: участие в административном тестировании, работа в системе Moodle.

9. Формы и критерии оценивания учебной деятельности студента

Форма промежуточной аттестации – зачет (1 семестр).

Критерии оценивания устных ответов и письменных работ

Форма работы	Критерии оценивания
1. Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы.	качество уровня освоения учебного материала; умение использовать теоретические знания при выполнении практических задач или ответе на практико-ориентированные вопросы; обоснованность и четкость изложения ответа.
2. Подготовка к контрольным работам, экзамену (и другим формам контроля).	качество уровня освоения учебного материала; умение использовать теоретические знания при выполнении практических задач или ответе на практико-ориентированные вопросы; обоснованность и четкость изложения ответа.
3 Самостоятельное изучение материала и конспектирование учебной и специальной литературы.	краткое изложение (при конспектировании) основных теоретических положений темы; логичность изложения ответа; уровень понимания изученного материала.
4 Написание и защита доклада (реферата), подготовка к сообщению или семинару по	полнота и качественность информации по заданной теме;

ОПОП	СМК-РПД-В1.П2-2023
Рабочая программа дисциплины Б1.О.1.03.01 «Безопасность жизнедеятельности» для направления подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), профили подготовки «Химия» и «Биология»	

заданной преподавателем теме.	свободное владение материалом сообщения/доклада/реферата; логичность и четкость изложения материала; наличие и качество презентационного материала.
5. Выполнение практических расчетных заданий.	грамотная запись условия задачи и ее решения; грамотное использование формул; грамотное использование справочной литературы; точность и правильность расчетов; обоснование решения задачи.

Критерии оценивания различных форм промежуточной аттестации

Уровень сформированности компетенции	Уровень освоения дисциплины (оценка)	Форма промежуточной аттестации			
		Зачет	Дифференцированный зачет	Экзамен	Защита курсовой работы
		Универсальные критерии оценивания			
Высокий	зачтено // отлично	Продemonстрированы глубокие знания программного материала, а также сформированность всех дескрипторов компетенции: знаний, умений, навыков. Ответы логически последовательны, содержательны. Стил изложения научный. Применение умений и навыков уверенное.		Продemonстрировано всестороннее и глубокое освещение избранной темы (проблематики), а также умение работать с источниками, делать теоретические и практические выводы. Ответ логически последователен, содержателен. Стил изложения научный с использованием терминологии.	
Базовый	зачтено // хорошо	Продemonстрированы глубокие знания программного материала, а также успешная сформированность дескрипторов компетенции: знаний, умений, навыков. Ответы логически последовательны, содержательны. Стил изложения научный. Вместе с тем, студентом допущены ошибки, имеет место пробелы в умениях и навыках.		Продemonстрировано глубокое освещение избранной темы (проблематики), а также умение работать с источниками, делать теоретические и практические выводы. Ответ логически последователен, содержателен. Стил изложения научный с использованием терминологии. Вместе с тем, студентом допущены ошибки.	
Пороговый	зачтено // удовлетворительно	Продemonстрированы не достаточные знания программного материала, имеются затруднения в понимании сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений. Сформированы дескрипторы компетенции: знания, умения, навыки порогового уровня.		Продemonстрировано в основном владение материалом, а также умение работать с источниками, делать выводы. Вместе с тем, недостаточно четко отражены результаты исследования, студентом допущены ошибки.	

ОПОП	СМК-РПД-В1.П2-2023
Рабочая программа дисциплины Б1.О.1.03.01 «Безопасность жизнедеятельности» для направления подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), профили подготовки «Химия» и «Биология»	

Компетенции не сформированы	не зачтено // неудовлетворительно	<p>Ответ фрагментарен, нелогичен. Студент не осознает связь обсуждаемого вопроса с другими вопросами дисциплины. Терминология не используется. Дескрипторы компетенции: знания, умения, навыки не сформированы (теоретические знания разрознены, умения и навыки отсутствуют) // Либо ответ на вопрос полностью отсутствует или студент отказывается от ответа.</p>	<p>Ответ фрагментарен, нелогичен. Студент не осознает связь обсуждаемого вопроса (проблематики исследования) с другими вопросами дисциплины. Терминология не используется. Теоретические знания разрознены, умения и навыки отсутствуют // Либо ответ на вопрос полностью отсутствует или студент отказывается от ответа.</p>
-----------------------------	-----------------------------------	---	---

10. Материально-техническая база

Для реализации дисциплины оборудована учебная аудитория, укомплектованная учебной мебелью, мультимедийной техникой (проектор и ноутбук), экраном. Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий.

Для самостоятельной подготовки студентов оборудовано помещение с учебной мебелью, компьютерами и подключением к сети Интернет.