

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ганеев Винер Валиахметович
Должность: Директор
Дата подписания: 23.10.2023 15:06:08
Уникальный программный ключ:
fceab25d7092f3bff743e8ad3f8d57fddc1f5e66

**ФГБОУ ВО «УФИМСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ НАУКИ И ТЕХНОЛОГИЙ»
БИРСКИЙ ФИЛИАЛ УУНиТ
ФАКУЛЬТЕТ БИОЛОГИИ И ХИМИИ**

Утверждено:
на заседании кафедры биологии, экологии и химии
протокол № 4 от 23.11.2022 г.
Зав. кафедрой подписано ЭЦП/Онина С.А.

Согласовано:
Председатель УМК
факультета биологии и химии
подписано ЭЦП/Чудинова Т.П.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
для очно-заочной формы обучения**

Планирование природоохранной деятельности
Часть, формируемая участниками образовательных отношений

программа магистратуры

Направление подготовки (специальность)
06.04.01 Биология магистратура

Направленность (профиль) подготовки
Экология

Квалификация
Магистр

Разработчик (составитель) <u>Старший преподаватель, к. б.н.</u> (должность, ученая степень, ученое звание)	<u>подписано ЭЦП/Лобов С.Л.</u> (подпись, Фамилия И.О.)
--	--

Для приема: 2021-2022 г.

Бирск 2022 г.

Составитель / составители: Лобов С.Л.

Рабочая программа дисциплины утверждена на заседании кафедры биологии, экологии и химии протокол № ____ от «____» _____ 20__ г.

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины, утверждены на заседании кафедры _____, протокол № ____ от «____» _____ 20 _ г.

Заведующий кафедрой _____ / _____ Ф.И.О/

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины, утверждены на заседании кафедры _____, протокол № ____ от «____» _____ 20 _ г.

Заведующий кафедрой _____ / _____ Ф.И.О/

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины, утверждены на заседании кафедры _____, протокол № ____ от «____» _____ 20 _ г.

Заведующий кафедрой _____ / _____ Ф.И.О/

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины, утверждены на заседании кафедры _____, протокол № ____ от «____» _____ 20 _ г.

Заведующий кафедрой _____ / _____ Ф.И.О/

Список документов и материалов

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций.....	4
2. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	5
3. Содержание рабочей программы (объем дисциплины, типы и виды учебных занятий, учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся).....	5
4. Фонд оценочных средств по дисциплине	10
4.1. Перечень компетенций и индикаторов достижения компетенций с указанием соотнесенных с ними запланированных результатов обучения по дисциплине. Описание критериев и шкал оценивания результатов обучения по дисциплине.....	10
4.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценивания результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения по дисциплине.....	11
5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	14
5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.....	14
5.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и программного обеспечения, необходимых для освоения дисциплины.....	14
6. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине.....	15

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций

По итогам освоения дисциплины обучающийся должен достичь следующих результатов обучения:

Категория (группа) компетенций (при наличии ОПК)	Формируемая компетенция (с указанием кода)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
	Способен планировать и реализовывать профессиональные мероприятия (в соответствии с направленностью (профилем) программы магистратуры) (ПК-2);	ПК-2.1. Знает	Знает методы планирования и реализации профессиональных мероприятий (в соответствии с направленностью (профилем) программы магистратуры)
		ПК-2.2. Умеет	Умеет применять методы планирования и реализовывать профессиональные мероприятия (в соответствии с направленностью (профилем) программы магистратуры)
		ПК-2.3. Владеет	Владеет способностью планировать и реализовывать профессиональные мероприятия (в соответствии с направленностью (профилем) программы магистратуры)

2. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Планирование природоохранной деятельности» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений.

Дисциплина изучается на 2 курсе в 3 семестре.

Цель изучения дисциплины: содействовать становлению профессиональной компетентности обучающегося направленной на понимание теоретических основ планирования природоохранной деятельности, через овладение знаниями общей экологии, геоэкологии, экологии человека, социальной экологии, охраны окружающей среды, приобретения способностей понимать, излагать и критически анализировать базовую информацию в области экологии и природопользования, а так же приобретение навыков использования теоретических знаний в практической деятельности.

3. Содержание рабочей программы (объем дисциплины, типы и виды учебных занятий, учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся)

ФГБОУ ВО «УФИМСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ НАУКИ И ТЕХНОЛОГИЙ»
БИРСКИЙ ФИЛИАЛ УУНиТ
ФАКУЛЬТЕТ БИОЛОГИИ И ХИМИИ

СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

дисциплины «Планирование природоохранной деятельности» на 3 семестр

очно-заочная

форма обучения

Вид работы	Объем дисциплины
Общая трудоемкость дисциплины (ЗЕТ / часов)	3/108
Учебных часов на контактную работу с преподавателем:	38.2
лекций	12
практических/ семинарских	26
лабораторных	0
контроль самостоятельной работы (КСР)	0
других (групповая, индивидуальная консультация и иные виды учебной деятельности, предусматривающие работу обучающихся с преподавателем) ФКР	0.2
Учебных часов на самостоятельную работу обучающихся (СРС)	69.8
Учебных часов на подготовку к зачету (Контроль)	0

Форма контроля:

Зачет 3 семестр

№ п/п	Тема и содержание	Форма изучения материалов: лекции, практические занятия, семинарские занятия, лабораторные работы, самостоятельная работа и трудоемкость (в часах)				Основная и дополнительная литература, рекомендуемая студентам (номера из списка)	Задания по самостоятельной работе студентов	Форма текущего контроля успеваемости (коллоквиумы, контрольные работы, компьютерные тесты и т.п.)
		Лек	П	Зч	СР С			
2 курс / 3 семестр								
1	Основные проблемы и принципы охраны окружающей среды Основные проблемы в экологии и природопользовании. Основные принципы охраны окружающей среды.	2	4		5	Осн. лит-ра №№ 1,2,3,4 Доп. лит-ра №№ 1,2,3	Коллоквиум	Устный опрос
2	Нормативно-правовые основы природоохранной деятельности Природоохранное законодательство Российской Федерации. Требования законодательства Российской Федерации в области охраны окружающей среды и использования природных ресурсов. Идентификация природоохранных требований. Система экологических	2	4		10	Осн. лит-ра №№ 1,2,3,4 Доп. лит-ра №№ 1,2,3	Коллоквиум	Устный опрос

	нормативов.							
3	<p>Организация природоохранной деятельности на предприятии</p> <p>Экологическая служба предприятия. Основные виды природоохранных работ на предприятии. Взаимодействие экологической службы с другими подразделениями и внешними организациями</p>	2	6		10	<p>Осн. лит-ра №№ 1,2,3,4</p> <p>Доп. лит-ра №№ 1,2,3</p>	Коллоквиум	Устный опрос
4	<p>Организация планирования природоохранной деятельности</p> <p>Научные основы планирования и менеджмента в области охраны окружающей среды</p>	2	4		15	<p>Осн. лит-ра №№ 1,2,3,4</p> <p>Доп. лит-ра №№ 1,2,3</p>	Коллоквиум	Устный опрос
5	<p>Планирование природоохранной деятельности различных сред в условиях производства</p> <p>Планирование природоохранных мероприятий на промышленных предприятиях. Планирование охраны атмосферного воздуха на предприятиях. Планирование охраны земель и недр в условиях производства. Планирование охраны водной среды в условиях производства. Планирование охраны растительного и животного мира в условиях производства</p>	2	4		18	<p>Осн. лит-ра №№ 1,2,3,4</p> <p>Доп. лит-ра №№ 1,2,3</p>	Коллоквиум	Устный опрос
6	Планирование природоохранной деятельности	2	4		11.8	<p>Осн. лит-ра №№ 1,2,3,4</p> <p>Доп. лит-ра №№</p>	Коллоквиум	Устный опрос

	Методология стратегического и оперативного планирования природоохранной деятельности. Стратегическое планирование. Оперативное планирование.					1,2,3		
7	Зачет			1	0.2			
Итого по 2 курсу 3 семестру		12	26	1	70			
Итого по дисциплине		12	26	1	70			

4. Фонд оценочных средств по дисциплине

4.1. Перечень компетенций и индикаторов достижения компетенций с указанием соотнесенных с ними запланированных результатов обучения по дисциплине. Описание критериев и шкал оценивания результатов обучения по дисциплине.

Код и формулировка компетенции: Способен планировать и реализовывать профессиональные мероприятия (в соответствии с направленностью (профилем) программы магистратуры) (ПК-2);

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения (Зачет)	
		Незачтено	Зачтено
ПК-2.1. Знает	Знает методы планирования и реализации профессиональных мероприятий (в соответствии с направленностью (профилем) программы магистратуры)	Знания не сформированы	Знания полностью сформированы
ПК-2.2. Умеет	Умеет применять методы планирования и реализовывать профессиональные мероприятия (в соответствии с направленностью (профилем) программы магистратуры)	Умения не сформированы	Умения в основном сформированы
ПК-2.3. Владеет	Владеет способностью планировать и реализовывать профессиональные мероприятия (в соответствии с направленностью (профилем) программы)	Владение навыками не сформировано	Владение навыками в основном сформировано

	магистратуры)		
--	---------------	--	--

4.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценивания результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения по дисциплине.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Оценочные средства
ПК-2.1. Знает	Знает методы планирования и реализации профессиональных мероприятий (в соответствии с направленностью (профилем) программы магистратуры)	Примерный перечень вопросов для устного опроса
ПК-2.2. Умеет	Умеет применять методы планирования и реализовывать профессиональные мероприятия (в соответствии с направленностью (профилем) программы магистратуры)	Примерный перечень вопросов для устного опроса
ПК-2.3. Владеет	Владеет способностью планировать и реализовывать профессиональные мероприятия (в соответствии с направленностью (профилем) программы магистратуры)	Коллоквиум

Устный опрос

Устный опрос применяется как метод проверки знаний обучающихся по конкретной тематике

Примерный перечень вопросов для устного опроса

1. Современное состояние окружающей среды.
2. Контроль загрязнения атмосферного воздуха.
3. Контроль загрязнения поверхностных вод.
4. Контроль загрязнения почв.
5. Воздействие атмосферных выбросов по почв, растения, живые организмы. Оценка степени опасности загрязнения атмосферы, почв и растений.
6. Формы отчетности предприятий в области планирования ООС.
7. Формирование химического состава водных объектов в естественных условиях.
8. Мероприятия по снижению загрязнения воздушной среды.
9. Существующие и перспективные методы очистки сточных вод.
10. Менеджмент планирования природоохранной деятельности на предприятии.

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания устного опроса

Описание методики оценивания выполнения устного опроса: при оценке ответа студента на устный вопрос учитывается: насколько раскрыто содержание темы, структурированность ответа, его логичность, умение формулировать ответ, уровень понимания материала.

Критерии оценки

5 баллов выставляется студенту, если: в ответе качественно раскрыто содержание темы. Ответ хорошо структурирован. Прекрасно освоен понятийный аппарат. Продемонстрирован высокий уровень понимания материала. Превосходное умение формулировать свои мысли, обсуждать дискуссионные положения.

4 балла выставляется студенту, если: основные вопросы темы раскрыты. Структура ответа в целом адекватна теме. Хорошо освоен понятийный аппарат. Продемонстрирован хороший уровень понимания материала.

Хорошее умение формулировать свои мысли, обсуждать дискуссионные положения.

3 балла выставляется студенту, если: тема частично раскрыта. Ответ слабо структурирован. Понятийный аппарат освоен частично. Понимание отдельных положений из материала по теме. Удовлетворительное

умение формулировать свои мысли, обсуждать дискуссионные положения.

0-2 балла выставляется студенту, если: тема не раскрыта. Понятийный аппарат освоен неудовлетворительно. Понимание материала фрагментарное или отсутствует. Неумение формулировать свои мысли, обсуждать дискуссионные положения.

Коллоквиум

Описание методики оценивания выполнения коллоквиума: внимание уделяется усвоению учебного материала, полноте и логике излагаемого материала, умению оперировать научными категориями, владению приемами и навыками выполнения практических заданий (при наличии).

1. Опишите современное состояние окружающей среды.
2. Каковы цели и задачи планирования охраны окружающей среды?
3. Расскажите о системе управления охраной окружающей среды.
4. Какие источники загрязнения атмосферы существуют на производстве?
5. Какие источники загрязнения гидросферы существуют на производстве?
6. Какие существуют виды отходов потребления и производства?
7. Как построена организация наблюдения и контроля за загрязнением природной среды?
8. Как осуществляется контроль за загрязнением атмосферного воздуха?
9. Как осуществляется контроль за загрязнением поверхностных вод?
10. Как осуществляется контроль за загрязнением почв?

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания коллоквиума

Критерии оценки

5 баллов выставляется студенту, если он демонстрирует глубокое и прочное усвоение программного материала, полные, последовательные, грамотные и логически излагаемые ответы при видоизменении задания; свободно справляющиеся с поставленными задачами, знания материала, правильно обоснованные принятые решения, владение разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ.

4 балла выставляется студенту, если он демонстрирует знание программного материала, грамотное изложение, без существенных неточностей в ответе на вопрос, правильное применение теоретических знаний, владение необходимыми навыками при выполнении практических задач.

3 баллов выставляется студенту, если он демонстрирует усвоение основного материала, но при ответе допускаются неточности, при ответе недостаточно правильные формулировки, нарушение

последовательности в изложении программного материала, - затруднения в выполнении практических заданий;

0-2 баллов выставляется студенту, если он демонстрирует не знание программного материала, при ответе возникают ошибки, затруднения при выполнении практических работ.

Зачет

Зачет является оценочным средством для всех этапов освоения компетенций.

Примерные вопросы к зачету, 2 курс / 3 семестр

1. Современное состояние окружающей среды.
2. Цели и задачи планирования охраны окружающей среды.
3. Система управления охраной окружающей среды.
4. Источники загрязнения атмосферы.
5. Источники загрязнения водных объектов.
6. Отходы потребления и производства.
7. Организация наблюдения и контроля за загрязнением природной среды.
8. Контроль загрязнения атмосферного воздуха.
9. Контроль загрязнения поверхностных вод.
10. Контроль загрязнения почв.
11. Учет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.
12. Инвентаризация источников выбросов. Критерии качества атмосферного воздуха и нормирование выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.
13. Рассеивание вредных выбросов в атмосфере. Антропогенное изменение химического состава атмосферы.
14. Воздействие атмосферных выбросов по почве, растения, живые организмы. Оценка степени опасности загрязнения атмосферы, почв и растений.
15. Формы отчетности предприятий в области планирования ООС.
16. Формирование химического состава водных объектов в естественных условиях.
17. Антропогенные изменения в водных объектах. Методы выявления антропогенных изменений в водных объектах. Оценка качества воды.
18. Правовые основы планирования охраны природы.
19. Общие принципы решения экологических правонарушений.
20. Проведение инспекторского контроля за соблюдением воздухоохранного законодательства. Проведение инспекторского контроля за водоохранной деятельностью предприятий. Экологическая экспертиза как инструмент предупредительного контроля за соблюдением природоохранного законодательства.
22. Экономический ущерб от загрязнения природной среды и проблемы экологоэкономического обоснования принятия хозяйственных решений.
23. Общая схема финансового регулирования природоохранной деятельности в городе (регионе). Экономические инструменты охраны окружающей среды.
24. Мероприятия по снижению загрязнения воздушной среды.
25. Существующие и перспективные методы очистки сточных вод.
26. Обработка и утилизация осадков сточных вод. Основные принципы создания и выбора безотходных технологий водного хозяйства.
27. Менеджмент планирования природоохранной деятельности на предприятии.

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 контроля зачтено – от 60 до 110 баллов не зачтено – от 0 до 59 баллов.

1. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

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

Основная литература

1. Косенкова, С.В. Управление природоохранной деятельностью: учебное пособие : учебное пособие / С.В. Косенкова, Н.Б. Ефимова. — Электрон. дан. — Волгоград : Волгоградский ГАУ (Волгоградский государственный аграрный университет), 2016. — 180 с.
2. Промышленная экология : учебное пособие. — Электрон. дан. — ОрелГАУ (Орловский государственный аграрный университет), 2013. — 224 с.
3. Мухутдинова, Т.З. Экономика природопользования: курс лекций : . — Электрон. дан. — Казань : КНИТУ (Казанский национальный исследовательский технологический университет), 2013. — 521 с
4. Основы природопользования: экологические, экономические и правовые аспекты / А.Е. Воробьев, В. В. Дьяченко, О. В. Вильчинская [и др.] – М.: Феникс, 2006. – 539с.

Дополнительная литература

1. Оценка и регулирование качества окружающей природной среды. Учебное пособие для инженера-эколога. Под ред. А.Ф.Порядина, А.Д.Хованского. М., 1996.
2. С.В.Белов и др. Охрана окружающей среды. М., 1991.
3. Боташева, З. Р. Стимулирующие и организационные возможности природоохранной деятельности и их использование / З. Р. Боташева // Региональная экономика: теория и практика. – 2005. – N 9. – С. 35-41.

5.2. 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 proed.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/>.

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

1. www.elib.bashedu.ru/ - электронная библиотечная система «ЭБ БашГУ»

2. www.biblioclub.ru/ - электронная библиотечная система «Университетская библиотека онлайн»
3. www.e.lanbook.com/ - электронная библиотечная система издательства «Лань»
4. www.elibrary.ru – научная электронная библиотека
5. <https://urait.ru/> - Образовательная платформа для университетов и колледжей.

Программное обеспечение

1. Office Professional Plus - Договор №0301100003620000022 от 29.06.2020, Договор № 2159-ПО/2021 от 15.06.2021, Договор №32110448500 от 30.07.2021
2. Windows - Договор №0301100003620000022 от 29.06.2020, Договор № 2159- ПО/2021 от 15.06.2021, Договор №32110448500 от 30.07.2021

6. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
Аудитория 24(БФ)	Для хранения оборудования	Компьютеры в сборке, принтер canon 2900, мультимедиапроектор vivitek. Программное обеспечение 1. Office Professional Plus 2. Windows
Аудитория 34(БФ)	Для консультаций	Монитор, системный блок, мебель, сейф, мфу kyocera 2140.
Аудитория 40(БФ)	Лекционная, Семинарская, Для консультаций, Для контроля и аттестации	Проектор aser, доска, учебная мебель, настенный экран.
Читальный зал(ФМ)	Для курсового проектирования, Для самостоятельной работы	Ксерокс kyocera, принтер canon lbr 810, компьютеры в сборе, учебная мебель на 100 посадочных мест.