

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Ганеев Винер Валиахметович  
Должность: Директор  
Дата подписания: 05.10.2023 08:52:02  
Уникальный программный ключ:  
fceab25d7092f3bfff743e8ad3f8d57fddc1f5e66

**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 очной формы обучения**

Документационное сопровождение в профессиональной деятельности  
Часть, формируемая участниками образовательных отношений

**программа бакалавриата**

Направление подготовки (специальность)  
05.03.06 Экология и природопользование

Направленность (профиль) подготовки  
Природопользование

Квалификация  
Бакалавр

Разработчик (составитель) <u>Доцент, к. б.н., доцент</u> (должность, ученая степень, ученое звание)	<u>подписано ЭЦП/Шахринова Н.В.</u> (подпись, Фамилия И.О.)
---	--

Для приема: 2021-2022 г.

Бирск 2022 г.

Составитель / составители: Шахринова Н.В.

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.....	6
3. Содержание рабочей программы (объем дисциплины, типы и виды учебных занятий, учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся).....	6
4. Фонд оценочных средств по дисциплине .....	14
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.....	14
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.....	15
4.3. Рейтинг-план дисциплины .....	23
5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины .....	24
5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.....	24
5.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и программного обеспечения, необходимых для освоения дисциплины.....	24
6. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине.....	24

**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 проводить мероприятия по охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности (ПК-2);	ПК-2.1. Знает	Знать мероприятия по охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности
		ПК-2.2. Умеет	Уметь проводить мероприятия по охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности
		ПК-2.3. Владеет	Владеть навыками проведения мероприятий по охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности
	Способен разрабатывать и проводить мероприятия по повышению эффективности природоохранной деятельности предприятия (ПК-3);	ПК-3.1. Знает	Знать мероприятия по повышению эффективности природоохранной деятельности предприятия
		ПК-3.2. Умеет	Уметь разрабатывать и проводить мероприятия по повышению эффективности природоохранной деятельности предприятия
		ПК-3.3. Владеет	Владеть навыками разработки и проведения мероприятий по повышению эффективности

			природоохранной деятельности предприятия
--	--	--	--

## **2. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Документационное сопровождение в профессиональной деятельности» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений.

Дисциплина изучается на 4 курсе в 8 семестре.

Цель изучения дисциплины: владение основами и практикой методов регулирования воздействия на окружающую среду.

## **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 «Документационное сопровождение в профессиональной деятельности» на \_\_\_8\_\_\_  
семестр  
очная  
форма обучения

<b>Вид работы</b>	<b>Объем дисциплины</b>
Общая трудоемкость дисциплины (ЗЕТ / часов)	4/144
Учебных часов на контактную работу с преподавателем:	57.7
лекций	22
практических/ семинарских	34
лабораторных	0
контроль самостоятельной работы (КСР)	0
других (групповая, индивидуальная консультация и иные виды учебной деятельности, предусматривающие работу обучающихся с преподавателем) ФКР	1.7
Учебных часов на самостоятельную работу обучающихся (СРС)	51.5
Учебных часов на подготовку к экзамену (Контроль)	34.8

Форма контроля:  
Экзамен 8 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	Эк	КоР	СР С			
4 курс / 8 семестр									
1	Раздел 1								
1.1	<p>Предмет. Задачи курса. Основы нормирования в области охраны окружающей среды.</p> <p>Предмет. Задачи курса. Основы нормирования в области охраны окружающей среды. Нормативы качества окружающей среды. Нормативы допустимого воздействия на окружающую среду. Нормативы допустимой антропогенной нагрузки на окружающую среду. Нормативно-разрешительная документация по планированию и реализации природоохранных мероприятий: плата за негативное воздействие на окружающую среду; порядок определения платы и ее предельных размеров за загрязнение</p>	2	4			10	Осн. лит-ра №№ 1,2 Доп. лит-ра № 1	Конспект	Семинар, Тестирование

	окружающей среды.								
1.2	<p>Нормативно-разрешительная документация в сфере нормирования воздействия на атмосферный воздух.</p> <p>Инвентаризация выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух.</p> <p>Методы определения количественных и качественных характеристик выделений и выбросов загрязняющих веществ в атмосферу. Определение максимально-разовой величины выброса. Определение валового значения выброса в атмосферу.</p> <p>Учет фоновой загрязненности атмосферы при нормировании выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.</p> <p>Классификация источников выбросов загрязняющих веществ. Порядок установления лимитов временно согласованных выбросов в атмосферу. Нормирование выбросов предприятий, находящихся на одной производственной территории.</p> <p>Определение категории предприятия по воздействию на атмосферный воздух.</p> <p>Содержание и оформление проекта нормативов предельно допустимых выбросов в атмосферу. Учет залповых и аварийных выбросов в атмосферу.</p> <p>Проекты нормативов предельно допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух.</p> <p>Разработка системы контроля за соблюдением нормативов предельно</p>	4	6			10	Осн. лит-ра №№ 1,2 Доп. лит-ра № 1	Конспект	Семинар, Тестирование

	допустимых выбросов на источниках промышленных выбросов.								
1.3	<p>Санитарно-защитная зона предприятия.</p> <p>Санитарная классификация предприятий, сооружений, иных объектов. Общие требования к установлению границ санитарно-защитных зон. Определение границ санитарно-защитной зоны предприятия. Состав проекта санитарно-защитной зоны предприятия.</p> <p>Порядок проведения сводных расчетов загрязнения атмосферного воздуха.</p> <p>Разработка мероприятий по снижению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при наступлении неблагоприятных метеорологических условий. Технические нормативы выбросов. Порядок получения разрешений на выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух. Государственный экологический контроль за соблюдением нормативов предельно допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.</p>	4	6			10	Осн. лит-ра №№ 1,2 Доп. лит-ра № 1	Конспект	Тестирование, Семинар
1.4	<p>Нормативно-разрешительная документация в сфере нормирования сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду</p> <p>Нормирование сбросов загрязняющих веществ в водные объекты. Виды водопользования. Целевые показатели качества воды в водных объектах.</p>	4	6			9.5	Осн. лит-ра №№ 1,2 Доп. лит-ра № 1	Конспект	Кейс-задания, Семинар, Тестирование

	<p>Нормативы допустимого воздействия на водные объекты. Порядок разработки нормативов допустимых сбросов. Лимиты временно согласованных сбросов. Порядок установления нормативов допустимого сброса (НДС) или лимитов временно согласованного сброса (ВСС). Порядок получения разрешений на сбросы в водные объекты. Учет поверхностного стока с территории предприятия. Оформление материалов договоров водопользования и решений о предоставлении водных объектов в пользование. Производственный и государственный экологический контроль за соблюдением установленных нормативов допустимых сбросов загрязняющих веществ.</p>								
2	Раздел 2								
2.1	<p>Нормативно-разрешительная документация в сфере обращения с отходами.</p> <p>Установление нормативов образования отходов и лимитов на их размещение. Документы по определению опасных свойств отходов. Критерии отнесения отходов к классам опасности для окружающей среды. Определение классов опасности отходов расчетными и экспериментальными методами. Федеральный классификационный</p>	4	6			10	Осн. лит-ра №№ 1,2 Доп. лит-ра № 1	Конспект	Тестирование, Семинар

	каталог отходов.Федеральный и региональный кадастры отходов. Паспортизация опасных отходов.Лицензирование деятельности по сбору, хранению, транспортировке, использованию,размещению отходов 1-4 класса опасности. Новые законодательные требования полицензированию деятельности в сфере обращения с отходами. Нормирование образованияотходов. Инвентаризация отходов. Методические указания по разработке проектонормативов образования отходов и лимитов на их размещение.								
2.2	Законодательные требования по реализации предприятиями и организациями мероприятий по охране окружающей среды и рациональному природопользованию.  Экономическая эффективность природоохранных мероприятий. Порядок согласованияпланов природоохранных мероприятий в Республике Татарстан. Порядок расчетапредотвращенного экологического ущерба. Разработка планов мероприятий попредотвращению и ликвидации аварийных разливов нефти и нефтепродуктов (ПЛАРН).Нормативы допустимого остаточного содержания нефтепродуктов в почвах после проведениярекультивационных работ.	4	6			2	Осн. лит-ра №№ 1,2 Доп. лит-ра № 1	Конспект	Семинар, Тестирование
3	Контрольная работа					1	0.5		

4	Экзамен			1		36			
Итого по 4 курсу 8 семестру		22	34	1	1	88			
Итого по дисциплине		22	34	1	1	88			

#### 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 проводить мероприятия по охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности (ПК-2);

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения (Экзамен)			
		2 (Неудовлетворительно)	3 (Удовлетворительно)	4 (Хорошо)	5 (Отлично)
ПК-2.1. Знает	Знать мероприятия по охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности	Знания не сформированы	Знания недостаточно сформированы, несистемны	Знания сформированы, но имеют отдельные пробелы и неточности	Знания полностью сформированы
ПК-2.2. Умеет	Уметь проводить мероприятия по охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности	Умения не сформированы	Умения не полностью сформированы	Умения в основном сформированы	Умения полностью сформированы
ПК-2.3. Владеет	Владеть навыками проведения мероприятий по охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности	Владение навыками не сформировано	Владение навыками неуверенное	Владение навыками в основном сформировано	Владение навыками уверенное

Код и формулировка компетенции: Способен разрабатывать и проводить мероприятия по повышению эффективности природоохранной деятельности предприятия (ПК-3);

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения (Экзамен)			
		2 (Неудовлетворительно)	3 (Удовлетворительно)	4 (Хорошо)	5 (Отлично)

ПК-3.1. Знает	Знать мероприятия по повышению эффективности природоохранной деятельности предприятия	Знания не сформированы	Знания недостаточно сформированы, несистемны	Знания сформированы, но имеют отдельные пробелы и неточности	Знания полностью сформированы
ПК-3.2. Умеет	Уметь разрабатывать и проводить мероприятия по повышению эффективности природоохранной деятельности предприятия	Умения не сформированы	Умения не полностью сформированы	Умения в основном сформированы	Умения полностью сформированы
ПК-3.3. Владеет	Владеть навыками разработки и проведения мероприятий по повышению эффективности природоохранной деятельности предприятия	Владение навыками не сформировано	Владение навыками неуверенное	Владение навыками в основном сформировано	Владение навыками уверенное

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.

**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	Знать мероприятия по охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности	Конспект, Семинар, Тестирование, Контрольная работа
ПК-2.2. Умеет	Уметь проводить мероприятия по охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности	Тестирование, Контрольная работа

	безопасности	
ПК-2.3. Владеет	Владеть навыками проведения мероприятий по охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности	Кейс-задания, Контрольная работа
ПК-3.1. Знает	Знать мероприятия по повышению эффективности природоохранной деятельности предприятия	Контрольная работа, Тестирование, Конспект, Семинар
ПК-3.2. Умеет	Уметь разрабатывать и проводить мероприятия по повышению эффективности природоохранной деятельности предприятия	Тестирование, Контрольная работа
ПК-3.3. Владеет	Владеть навыками разработки и проведения мероприятий по повышению эффективности природоохранной деятельности предприятия	Контрольная работа, Кейс-задания

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 экзамена: текущий контроль – максимум 40 баллов; рубежный контроль – максимум 30 баллов, поощрительные баллы – максимум 10;

Шкалы оценивания:

для экзамена:

от 45 до 59 баллов – «удовлетворительно»;

от 60 до 79 баллов – «хорошо»;

от 80 баллов – «отлично».

### 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

#### Тест В2

1. Промышленные отходы, содержащие ртуть, являются ...
  2. Федеральный закон об отходах производства и потребления на территории РФ принят в ....
  3. Срок разложения стекла составляет ....
  4. Установите соответствие между масштабами загрязнения биосферы и их характеристикой.
    1. Локальное.
    2. Региональное.
    3. Глобальное.
- а) характерно для городов, крупных промышленных и транспортных предприятий;
- б) охватывает значительные территории и акватории как результат влияния крупных промышленных районов;

- в) распространяется на большое расстояние, вплоть до общепланетарного влияния;
  - г) связано с отклонением физических параметров окружающей среды от нормы.
5. Установите правильную последовательность процессов, происходящих при очистке сточных вод на станциях аэрации.
- 1. биологическое окисление и минерализация органических веществ;
  - 2. механическое удаление крупных примесей;
  - 3. отстаивание и осаждение взвешенных частиц;
  - 4. уничтожение патогенных бактерий путем хлорирования.

#### Тест А2

1. Для очистки газопылевых выбросов способом мокрого пылеулавливания применяются ...
- а) циклоны
  - б) электрофильтры
  - в) отстойники
  - г) скрубберы Вентури
2. Основными процедурами системы экологического мониторинга являются...
- а) анализ и прогноз состояния природной среды
  - б) наблюдение за природной средой.
  - в) экологическое нормирование качества природной среды
  - г) экологический аудит промышленных предприятий
3. Высокоэффективной, широко применяемой на предприятиях мерой для защиты воздушного бассейна от загрязнения вредными веществами в настоящее время является ...
- а) устройство санитарно-защитных зон
  - б) очистка газопылевых выбросов
  - в) составление паспорта отхода
  - г) рассеивание газовых выбросов в атмосфере
4. К способам переработки твёрдых бытовых отходов не относятся (укажите два варианта ответа)
- ...
- а) очистка сточных вод
  - б) вывоз на территорию полигонов
  - в) пиролиз
  - г) компостирование

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 %;

#### **Контрольная работа**

##### Контрольная работа

##### Вопросы

- 1. Основные принципы нормирования в области охраны окружающей среды.
- 2. Требования к разработке нормативов в области охраны окружающей среды
- 3. Нормативы качества окружающей среды.

4. Нормативы допустимого воздействия на окружающую среду.
5. Нормативы допустимых выбросов и сбросов веществ и микроорганизмов.

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания контрольной работы

Описание методики оценивания: при оценке выполнения студентом контрольной работы максимальное внимание следует уделять следующим аспектам: насколько полно в теоретическом вопросе раскрыто содержание материала, четко и правильно даны определения, раскрыто содержание понятий; верно использованы научные термины; демонстрируются высокий уровень умения оперировать научными категориями, анализировать информацию, владение навыками практической деятельности; кейс-задание решено на высоком уровне, содержит аргументацию и пояснения.

#### **Критерии оценки (в баллах):**

- **9-10** баллов выставляется студенту, если в теоретическом вопросе полно раскрыто содержание материала; четко и правильно даны определения, раскрыто содержание понятий; верно использованы научные термины; демонстрируются высокий уровень умения оперировать научными категориями, анализировать информацию, владение навыками практической деятельности; кейс-задание решено на высоком уровне, содержит пояснения; тестовые задания решены свыше, чем на 80%; уровень знаний, умений, владений – высокий;

- **7-8** баллов выставляется студенту, если в теоретическом вопросе 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; кейс-задание решено верно, но решение не доведено до завершающего этапа; тесты решены на 60-80%. Уровень знаний, умений, владений – средний;

- **5-6** баллов выставляется студенту, если в теоретическом вопросе усвоено основное, но непоследовательно; определения понятий недостаточно четкие; не использованы в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений, практических занятий; уровень умения оперировать научными категориями, анализировать информацию, владения навыками практической деятельности невысокий, наблюдаются пробелы и неточности; в решение кейс-задания верно выполнены некоторые этапы; тесты решены на 40-60%; уровень знаний, умений, владений – удовлетворительный;

- **менее 5** баллов выставляется студенту, если в теоретическом вопросе не изложено основное содержание учебного материала, изложение фрагментарное, не последовательное; определения понятий не четкие; не использованы в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений, уровень умения оперировать научными категориями, анализировать информацию, владения навыками практической деятельности очень низкий; тесты решены менее, чем на 40 %; уровень знаний, умений, владений – недостаточный.

#### **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-задание**

Вы разрабатываете проект санитарно защитной зоны (СЗЗ), например, для городского автовокзала. Вам необходимо определить границы санитарно-защитной зоны на основании шумового воздействия предприятия на ближайшую жилую зону.

#### **Задание**

Вам необходимо разработать раздел проекта СЗЗ по определению уровня шумового воздействия для объекта негативного воздействия. Предложите ваши действия для оценки установления санитарно-защитной зоны по фактору шумового воздействия.

## 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.

### Конспект

Вопросы для конспекта.

1. Основные принципы нормирования в области охраны окружающей среды.
2. Требования к разработке нормативов в области охраны окружающей среды
3. Нормативы качества окружающей среды
4. Нормативы допустимого воздействия на окружающую среду
5. Нормативы допустимых выбросов и сбросов веществ и микроорганизмов
6. Нормативы образования отходов производства и потребления и лимиты на их размещение
7. Нормативы допустимых физических воздействий на окружающую среду
8. Нормативы допустимой антропогенной нагрузки на окружающую среду
9. Порядок планирования и реализации природоохранных мероприятий.
10. Плата за негативное воздействие на окружающую среду.

## Методические материалы, определяющие процедуру оценивания выполнения конспекта

Описание методики оценивания: при оценке написания студентом *конспекта* максимальное внимание следует уделять следующим аспектам: насколько полно в раскрыто содержание материала, четко и правильно даны определения, раскрыто содержание понятий; верно использованы научные термины; демонстрируются высокий уровень умения оперировать научными категориями и понятиями, анализировать теоретическую и практическую информацию; объем текста оптимальный; логическое построение и связность текста, полнота и глубина изложения материала (наличие ключевых положений, мыслей), визуализация информации как результат ее обработки (таблицы, схемы, рисунки), оформление (аккуратность, соблюдение структуры оригинала).

**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):

- на 5 баллов оцениваются конспекты, содержание которых основано на глубоком и всестороннем знании темы, изученной литературы, изложено логично, аргументировано и в полном объеме.

Основные понятия, выводы и обобщения сформулированы убедительно и доказательно. полно раскрыто содержание материала; четко и правильно даны определения, раскрыто содержание понятий; верно использованы научные термины; демонстрируются высокий уровень умения оперировать научными категориями, анализировать информацию, владение навыками практической деятельности; объем текста оптимальный, текст построен логично и последовательно, материал рассмотрен полно и глубоко (наличие ключевых положений, мыслей), используются элементы визуализация информации как результат ее обработки (таблицы, схемы, рисунки), оформление аккуратное.

– на 4 балла оцениваются конспекты, в которых раскрыто основное содержание материала; в основном правильно даны определения понятий и использованы научные термины; но в определении понятий допущены неточности, имеются незначительные нарушения в последовательности изложения; небольшие недостатки при использовании научных терминов; объем текста оптимальный, текст построен логично, ключевые положения не все выделены достаточно четко, оформление аккуратное.

– на 3 балла оцениваются конспекты, в которых отражено, только основное, но непоследовательное содержание материала; определения понятий недостаточно четкие; уровень умения оперировать научными категориями, анализировать информацию невысокий, наблюдаются пробелы и неточности; имеются значительные пробелы в изложении материала, выводы слабо аргументированы, в содержании допущены теоретические ошибки. Объем текста очень небольшой или наоборот превышает требуемый, ключевые положения не выделены. Имеются недочеты в оформлении.

– на 1-2 балла оцениваются конспекты, в которых не изложено основное содержание материала, изложение фрагментарное, не последовательное; определения понятий не четкие; уровень умения оперировать научными категориями, анализировать информацию, владения навыками практической деятельности очень низкий. Имеются недочеты в оформлении.

### **Вопросы для семинаров**

#### Семинарское занятие.

1. Нормативно-правовое обеспечение природоохранной деятельности
2. Планирование природоохранной деятельности предприятия
3. Оценка воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду.
4. Анализ наилучших доступных технологий
5. Расчет санитарно-защитной зоны
6. Расчет ущерба, наносимого окружающей среде в результате загрязнения атмосферы
7. Расчет платежей предприятия за загрязнение 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 знаниями, 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.

### **Экзаменационные билеты**

Экзамен (зачет) является оценочным средством для всех этапов освоения компетенций. Структура экзаменационного билета: в билете указывается кафедра в рамках нагрузки которой реализуется данная дисциплина, форма обучения, направление и профиль подготовки, дата утверждения; билет может включать в себя теоретический(ие) вопрос(ы) и практическое задание (кейс-задание).

Примерные вопросы к экзамену, 4 курс / 8 семестр

1. Основные принципы нормирования в области охраны окружающей среды.
2. Требования к разработке нормативов в области охраны окружающей среды.
3. Нормативы качества окружающей среды.
4. Нормативы допустимого воздействия на окружающую среду.
5. Нормативы допустимой антропогенной нагрузки на окружающую среду.
6. Нормативы допустимых физических воздействий на окружающую среду.
7. Порядок планирования и реализации природоохранных мероприятий.
8. Плата за негативное воздействие на окружающую среду.
9. Варианты сбора, транспортировки, обезвреживания, использования, размещения отходов.
10. Определение норматива образования отходов.
11. Определение лимита на размещение отходов.
12. Опасные свойства отходов.
13. Критерии отнесения отходов к классам опасности.
14. Федеральный классификационный каталог отходов.
15. Федеральный и региональный кадастры отходов.
16. Порядок паспортизации отходов.
17. Порядок лицензирования деятельности по сбору, хранению, транспортировке, использованию, размещению отходов 1-4 класса.
18. Нормативы образования отходов производства и потребления и лимиты на их размещение.
19. Оформление проекта НООЛР по упрощенной (декларативной) форме.
20. Порядок получения лимитов на размещение отходов.
21. Порядок проведения нормирования воздействия на атмосферный воздух.
22. Порядок проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух.
23. Методы определения количественных и качественных характеристик выделений и выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.
24. Определение максимально-разовой величины выброса.
25. Определение валового значения выброса в атмосферу.
26. Учет фонового загрязнения атмосферы при нормировании выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.
27. Классификация источников выбросов загрязняющих веществ.
28. Определение категории предприятия по воздействию на атмосферный воздух.
29. Порядок разработки системы контроля за соблюдением нормативов ПДВ.

30. Порядок учета залповых и аварийных выбросов в атмосферу в проектах нормативов предельно-допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. Нормирование выбросов предприятий, находящихся на одной производственной территории.
31. Порядок разработки мероприятий по снижению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при наступлении неблагоприятных метеорологических условий.
32. Порядок установления лимитов временно согласованных выбросов в атмосферу. Содержание и оформление проекта нормативов предельно допустимых выбросов в атмосферу.
33. Порядок получения разрешений на выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух. Сводные расчеты загрязнения атмосферного воздуха.
34. Санитарно-защитная зона предприятия.
35. Санитарная классификация предприятий, сооружений, иных объектов.
36. Порядок получения разрешений на выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух. Государственный экологический контроль за соблюдением нормативов предельно допустимых выбросов.
37. Целевые показатели качества воды в водных объектах.
38. Нормативы допустимого воздействия на водные объекты.
39. Нормативы допустимого сброса в водные объекты.
40. Порядок разработки нормативов допустимых сбросов.
41. Лимиты временно согласованного сброса загрязняющих веществ в водные объекты. Порядок учета поверхностного стока с территории предприятия.
42. Порядок получения разрешений на сбросы ЗВ в водные объекты.

Образец экзаменационного билета

<p>МИНОБРНАУКИ РФ          ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ          ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ          «УФИМСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ НАУКИ И ТЕХНОЛОГИЙ»          БИРСКИЙ ФИЛИАЛ УУНиТ          Кафедра биологии, экологии и химии</p>	
<p>Дисциплина: Документационное сопровождение в профессиональной деятельности          очная форма обучения          4 курс 8 семестр</p>	<p>Курсовые экзамены 20__-20__ г.          Направление 05.03.06 Экология и природопользование          Профиль: Природопользование</p>
<p><b>Экзаменационный билет № 1</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Требования к разработке нормативов в области охраны окружающей среды.</li> <li>2. Методы определения количественных и качественных характеристик выделений и выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.</li> <li>3. Решить задачу</li> </ol>	
<p>Дата утверждения: __.__._____</p>	<p>Заведующий кафедрой          _____</p>

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания ответа на экзамене

Критериями оценивания являются баллы, которые выставляются за виды деятельности (оценочные средства) по итогам изучения модулей (разделов дисциплины), перечисленных в рейтинг-плане дисциплины: текущий контроль – максимум 40 баллов; рубежный контроль – максимум 30 баллов, поощрительные баллы – максимум 10.

При оценке ответа на экзамене максимальное внимание должно уделяться тому, насколько полно раскрыто содержание материала, четко и правильно даны определения, раскрыто содержание понятий, верно ли использованы научные термины, насколько ответ самостоятельный, использованы ли ранее приобретенные знания, раскрыты ли причинно-следственные связи, насколько высокий уровень умения оперирования научными категориями, анализа информации, владения навыками практической деятельности.

**Критерии оценки (в баллах):**

- **25-30 баллов** выставляется студенту, если студент дал полные, развернутые ответы на все теоретические вопросы билета, продемонстрировал знание функциональных возможностей, терминологии, основных элементов, умение применять теоретические знания при выполнении практических заданий. Студент без затруднений ответил на все дополнительные вопросы. Практическая часть работы выполнена полностью без неточностей и ошибок;
- **17-24 баллов** выставляется студенту, если студент раскрыл в основном теоретические вопросы, однако допущены неточности в определении основных понятий. При ответе на дополнительные вопросы допущены небольшие неточности. При выполнении практической части работы допущены несущественные ошибки;
- **10-16 баллов** выставляется студенту, если при ответе на теоретические вопросы студентом допущено несколько существенных ошибок в толковании основных понятий. Логика и полнота ответа страдают заметными изъянами. Заметны пробелы в знании основных методов. Теоретические вопросы в целом изложены достаточно, но с пропусками материала. Имеются принципиальные ошибки в логике построения ответа на вопрос. Студент не решил задачу или при решении допущены грубые ошибки;
- **1-10 баллов** выставляется студенту, если ответ на теоретические вопросы свидетельствует о непонимании и крайне неполном знании основных понятий и методов. Обнаруживается отсутствие навыков применения теоретических знаний при выполнении практических заданий. Студент не смог ответить ни на один дополнительный вопрос.

Перевод оценки из 100-балльной в четырехбалльную производится следующим образом:

- отлично – от 80 до 110 баллов (включая 10 поощрительных баллов);
- хорошо – от 60 до 79 баллов;
- удовлетворительно – от 45 до 59 баллов;
- неудовлетворительно – менее 45 баллов.

**1.3. Рейтинг-план дисциплины**

Таблица перевода баллов текущего контроля в баллы рейтинга

	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
<b>0</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>1</b>	5	3	2	2	1	1	1	1	1	1
<b>2</b>		5	4	3	2	2	2	2	2	1
<b>3</b>			5	4	3	3	3	2	2	2
<b>4</b>				5	4	4	3	3	3	2
<b>5</b>					5	5	4	4	3	3
<b>6</b>						5	5	4	4	3
<b>7</b>							5	5	4	4
<b>8</b>								5	5	4
<b>9</b>									5	5
<b>10</b>										5

Рейтинг-план дисциплины представлен в Приложении 1.

## 2. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

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

#### Основная литература

1. •Стрелков, А.К. Охрана окружающей среды и экология гидросферы : учебник / А.К. Стрелков, С.Ю. Теплых ; Министерство образования и науки РФ, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Самарский государственный архитектурно-строительный университет». - 2-е изд. перераб. и доп. - Самара : Самарский государственный архитектурно-строительный университет, 2013. - 488 с. В ЭЛЕКТРОННОЙ ФОРМЕ Проверено
2. •Основы экологического мониторинга : учеб. пособ. для студ. вузов, обуч. по направ.: 05.03.06 Экология и природопользование; 20.03.01 Техносферная безопасность / Г. Л. Ершов .— Ростов-на-Дону : Феникс, 2016 .— 239 с. Проверено

#### Дополнительная литература

1. •Астафьева, О. Е. Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды: учеб. для студ. вузов, обуч. по напр. Экология и природопользование / О. Е. Астафьева , А. В. Питрюк; под ред. Я. Д. Вишнякова .— Москва: Академия, 2013 .— 269 с. Проверено

### 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/>.

#### 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 11(БФ)	Для курсового проектирования, Для контроля и аттестации	Источник бесперебойного питания арс, компьютеры в сборе. Программное обеспечение 1. Office Professional Plus
Аудитория 24(БФ)	Для хранения оборудования	Компьютеры в сборке, принтер canon 2900, принтер kyosera 2235.
Аудитория 29(БФ)	Семинарская	Доска, проектор, экран.
Аудитория 41(БФ)	Лекционная	Доска, мультимедиапроектор, настенный экран.
Аудитория 42(БФ)	Для самостоятельной работы	Компьютеры в сборе, принтер canon. Программное обеспечение 1. Office Professional Plus 2. Windows