

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Бойко Елена Григорьевна
Должность: Ректор
Дата подписания: 12.10.2020 16:16:48
Уникальный программный ключ:
e69eb689122030af7d22cc354bf0eb9d457ecf8f

Министерство сельского хозяйства РФ
ФГБОУ ВО Государственный аграрный университет Северного Зауралья
Агротехнологический институт
Кафедра Экологии и рационального природопользования

«Утверждаю»
Заведующий кафедрой



Н.В. Санникова

«14» октября 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

КОНТРОЛЬ И НАДЗОР В ОБЛАСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ И ОХРАНЫ ВОДНЫХ ОБЪЕКТОВ

для направления подготовки 20.03.02 Природообустройство и водопользование
профиль "Природоохранное обустройство территорий"

Уровень высшего образования – бакалавриат

Форма обучения *очная*

Тюмень, 2020

При разработке рабочей программы учебной дисциплины в основу положены:

1) ФГОС ВО по направлению подготовки 20.03.02 «Природообустройство и водопользование» (уровень бакалавриата) утвержденный Министерством науки и высшего образования РФ «26» мая 2020 г., приказ № 685

2) Учебный план основной образовательной программы для направления подготовки 20.03.02 «Природообустройство и водопользование», профиль «Природоохранное обустройство территорий» одобрен Ученым советом ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья от «23» сентября 2020 г. Протокол № 2

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) одобрена на заседании кафедры Экологии и РП от «14» октября 2020 г. Протокол № 2

Заведующий кафедрой



Н.В. Санникова

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) одобрена методической комиссией института от «21» октября 2020 г. Протокол № 2

Председатель методической
комиссии института



О.В. Ковалева

Разработчик:

Уфимцева М.Г., к.с.-х.н., доцент
Шведова Е.П., инженер-эколог ООО ЭкоСанЭксперт-Проект
Швец Н.И., инженер-химик ЗАО Кристалл

Директор института:



А.В. Игловиков

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

<i>Код компетенции</i>	Результаты освоения	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ПК-7	Способен составлять оперативные прогнозы водопотребления с учетом состава и потребностей сельскохозяйственных растений и состояния мелиорируемых земель	ИД-2ПК-7 Оценивает и анализирует эффективность использования водных ресурсов	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Состав, функции информационных и телекоммуникационных технологий и возможности их использования в профессиональной деятельности при осуществлении контроля рационального использования водных ресурсов на мелиоративных системах - Порядок оформления отчетной документации - Правила работы с компьютерными и телекоммуникационными средствами профессиональной деятельности при осуществлении контроля рационального использования водных ресурсов на мелиоративных системах <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Пользоваться компьютерными и телекоммуникационными средствами профессиональной деятельности при осуществлении контроля рационального использования водных ресурсов на мелиоративных системах - Пользоваться специализированными электронными информационными ресурсами для сбора данных о рациональном использовании водных ресурсов на мелиоративных системах

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Данная дисциплина относится к *Блоку 1* части образовательной программы, формируемой участниками образовательных отношений.

Для изучения дисциплины необходимы знания в области: *экологии, химии, геологии и гидрогеологии, экологического нормирования, систем водоснабжения и водоотведения.*

Дисциплина изучается на 4 курсе в 8 семестре по очной форме обучения.

3. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов (3 зачетные единицы).

Вид учебной работы	Всего часов
--------------------	-------------

Аудиторные занятия (всего)	48
<i>В том числе:</i>	-
Лекционного типа	24
Семинарского типа	24
Самостоятельная работа (всего)	60
<i>В том числе:</i>	-
Проработка материала лекций, подготовка к занятиям	30
Самостоятельное изучение тем	6
Реферат	24
Вид промежуточной аттестации:	зачет
Общая трудоемкость:	
часов	108
зачетных единиц	3

4. Содержание дисциплины

4.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1	2	3
1.	Государственный экологический контроль (надзор)	<ul style="list-style-type: none"> - Предмет государственного экологического контроля (надзора); - Объекты, в отношении которых осуществляется ГЭК(Н); - Риск-ориентированный подход при ГЭК(Н); - Критерии отнесения объектов федерального государственного экологического контроля (надзора) к категориям риска; - Организация и осуществление ГЭК(Н); - Основания для проведения контрольных (надзорных) мероприятий; - Виды контрольных (надзорных) мероприятий и соответствующие им контрольные (надзорные) действия; - Результаты контрольного (надзорного) мероприятия.
2.	Производственный экологический контроль	<ul style="list-style-type: none"> - Требования к содержанию программы производственного экологического контроля; - Отчет по производственному экологическому контролю: <ul style="list-style-type: none"> результаты производственного контроля в области охраны и использования водных объектов; сведения о результатах учета объема забора (изъятия) водных ресурсов из водных объектов и объема сброса сточных, в том числе дренажных, вод, их качества; сведения о результатах наблюдения за водными объектами (их морфометрическими особенностями) и их водоохранными зонами; результаты проведения проверок работы очистных сооружений, включая результаты технологического контроля.

3.	Состав, функции информационных и телекоммуникационных технологий и возможности их использования в профессиональной деятельности	- Предназначение единого реестра контрольно-надзорных мероприятий (ЕРКНМ); - Оператор ЕРКНМ; - Включение контрольно-надзорных мероприятий в ЕРКНМ;
----	---	--

4.2. Разделы дисциплины и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекционного типа	Семинарского типа	СР	Всего, часов
1	2	3	4	5	7
1.	Государственный экологический контроль (надзор)	10	8	20	38
2	Производственный экологический контроль	10	8	20	38
3	Состав, функции информационных и телекоммуникационных технологий и возможности их использования в профессиональной деятельности	4	8	20	32
Итого:		24	24	60	108

4.3. Занятия семинарского типа

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тема	Всего часов
1	2	3	4
1	1	Проверочные листы при проведении КНМ	2
2	1	Разрешительные документы, как предмет проверки	2
3	1	Контрольно-надзорные мероприятия	2
4	1	Контрольно-надзорные действия	2
5	2	Программа ПЭК	4
6	2	Отчет ПЭК	4
7	3	Информационные и телекоммуникационные технологии и возможности их использования в профессиональной деятельности	8
Итого:			24

4.4. Примерная тематика курсовых проектов (работ) - не предусмотрено ОПОП.

5. Организация самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

5.1. Типы самостоятельной работы и её контроль

Тип самостоятельной работы	Текущий контроль	
	очная	
Государственный экологический контроль	20	тестирование

(надзор)		
Производственный экологический контроль	20	тестирование
Состав, функции информационных и телекоммуникационных технологий и возможности их использования в профессиональной деятельности	20	тестирование
всего часов:	60	

5.2. Учебно-методические материалы для самостоятельной работы:

1. Учебно-методический комплекс «Экологический контроль и надзор» в ЭИОС Moodle, автор-составитель Уфимцева М.Г., 2020.

5.3. Темы, выносимые на самостоятельное изучение:

1. КОАП: штрафы за неисполнение предписаний в срок.
2. Программы проверок при ГЭК(Н).

5.4. Темы рефератов:

1. Структура Северо-уральского межрегионального управления Росприроднадзора.
2. Структура главного управления Росприроднадзора.
3. Результаты контрольно-надзорных мероприятий вобласти в прошедшем году.
4. Результаты регионального государственного экологического контроля.
5. Территориальный орган Росводресурсов, в который направляются сведения о результатах наблюдения за водными объектами (их морфометрическими особенностями) и их водоохранными зонами.

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

6.1 Перечень компетенций и оценочные средства индикатора достижения компетенций

Код компетенции	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине	Наименование оценочного средства
ПК-7	ИД-2ПК-7 Оценивает и анализирует эффективность использования водных ресурсов	Знает: - Состав, функции информационных и телекоммуникационных технологий и возможности их использования в профессиональной деятельности при осуществлении контроля рационального использования водных ресурсов на мелиоративных системах - Порядок оформления отчетной документации - Правила работы с компьютерными и	Тест Зачетный билет

		<p>телекоммуникационными средствами профессиональной деятельности при осуществлении контроля рационального использования водных ресурсов на мелиоративных системах</p> <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Пользоваться компьютерными и телекоммуникационными средствами профессиональной деятельности при осуществлении контроля рационального использования водных ресурсов на мелиоративных системах - Пользоваться специализированными электронными информационными ресурсами для сбора данных о рациональном использовании водных ресурсов на мелиоративных системах 	
--	--	--	--

6.2. Шкалы оценивания

Шкала оценивания тестирования на зачете

% выполнения задания	Результат
50 – 100	зачтено
менее 50	не зачтено

Шкала оценивания устного зачета

«зачтено» - если студент знает принципы государственного экологического контроля, умеет пользоваться современными информационными и телекоммуникационными технологиями и использовать их в профессиональной деятельности.

«не зачтено» - если студент демонстрирует частичное понимание теоритического курса.

6.4. Типовые контрольные задания или иные материалы:

Указаны в приложении 1.

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

а) основная литература

1. Надзор и контроль в сфере безопасности : методические указания / составители О. Н. Русак, А. Д. Цветкова. — Санкт-Петербург : СПбГЛТУ, 2018. — 32 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/108140>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Оглы, З. П. Надзор и контроль в сфере безопасности : учебное пособие / З. П. Оглы, В. М. Пестов. — Чита : ЗабГУ, 2017. — 118 с. — ISBN 978-5-9293-1859-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/271598>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

б) дополнительная литература

1. Мониторинг, контроль и управление качеством окружающей среды. Часть 2. Экологический контроль : учебное пособие / А. И. Потапов, В. Н. Воробьев, Л. Н. Карлин, А. А. Музалевский. — Санкт-Петербург : Российский государственный гидрометеорологический университет, 2004. — 290 с.
2. Никулин, В. Б. Инженерная экология : учебное пособие / В. Б. Никулин. — Рязань : РГРТУ, 2020. — 64 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/168294>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

1. Сайт Реестр НВОС - https://uonvos.rpn.gov.ru/rpn/pto-uonvos/onv_registry?pcurrent_page=1&pper_page=20&plast_page=1&oinclusion_date=desc
2. Гидрографические единицы и водохозяйственные участки (ВХУ) - <https://www.airsoft-bit.ru/spravochnik/548-vxy>
3. Сайт Росприроднадзора, контрольно-надзорная деятельность - <https://rpn.gov.ru/activity/supervision/types/>
4. ЕРКНМ - <https://proverki.gov.ru/portal>.

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

1. Учебно-методический комплекс «Экологический контроль и надзор» в ЭИОС Moodle, автор-составитель Уфимцева М.Г., 2020.

10. Перечень информационных технологий – не требуются.

11. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Для обеспечения лекционных занятий необходима аудитория с мультимедийным оборудованием.

Для проведения практических занятий необходима лаборатория по водоподготовке.

12. Особенности освоения дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Обучение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья при необходимости осуществляется на основе адаптированной рабочей программы с использованием специальных методов обучения и дидактических материалов, составленных с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (обучающегося).

В целях освоения учебной программы дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается:

- для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению: размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий; присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь; выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы), использование версии сайта для слабовидящих ЭБС IPR BOOKS и специального мобильного приложения IPR BOOKS WV-Reader (программы не визуального доступа к информации, предназначенной для мобильных устройств, работающих на операционной системе Android и iOS, которая не требует специально обученного ассистента, т.к. люди с ОВЗ по зрению работают со своим устройством привычным способом, используя специальные штатные программы для незрячих людей, с которыми IPR BOOKS WV-Reader имеет полную совместимость);

- для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху: надлежащими звуковыми средствами воспроизведение информации;
- для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата: возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения кафедры, а также пребывание в указанных помещениях.

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах или в отдельных организациях.

Министерство сельского хозяйства РФ

ФГБОУ ВО Государственный аграрный университет Северного Зауралья

Агротехнологический институт

Кафедра экологии и РП

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

КОНТРОЛЬ И НАДЗОР В ОБЛАСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ И ОХРАНЫ ВОДНЫХ ОБЪЕКТОВ

для направления подготовки 20.03.02 Природообустройство и
водопользование
профиль "Природоохранное обустройство территорий"

Уровень высшего образования – бакалавриат

Разработчик: доцент, к.с.-х.н., Уфимцева М.Г.

Утверждено на заседании кафедры

протокол № 2 от «14» октября 2020 г.

Заведующий кафедрой



Н.В. Санникова

Тюмень, 2020

**КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ОЦЕНКИ
знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие
этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины
*Технологии водоподготовки***

1. Вопросы для промежуточной аттестации и текущего контроля

ПК-6 Способен организовывать техническое и материальное обеспечение эксплуатации станции водоподготовки

1. Способы осуществления государственного контроля (надзора), муниципального контроля;
2. Предмет государственного контроля (надзора), муниципального контроля;
3. Объекты государственного контроля (надзора), муниципального контроля;
4. Участники государственного контроля (надзора), муниципального контроля;
5. Принципы государственного контроля (надзора), муниципального контроля;
6. Виды профилактических мероприятий;
7. Виды контрольных (надзорных) мероприятий – К(Н)М;
8. К(Н)М предусматривающие взаимодействие с контролируемым лицом;
9. К(Н)М осуществляются без взаимодействия с контролируемым лицом;
10. Виды контрольных (надзорных) действий;
11. Основания для проведения К(Н)М;
12. Сведений, послужившие основанием для проведения К(Н)М;
13. Период планирования плановые контрольные (надзорные) мероприятия;
14. Предназначение ЕРКНМ;
15. Оператор ЕРКНМ;
16. Включение К(Н)М в ЕРКНМ;
17. Результаты К(Н)М;
18. Форма составления Акта К(Н)М?
19. Решения по результатам проведения К(Н)М;
20. Специальные режимы государственного контроля (надзора).
21. Предмет ГЭК(Н);
22. Разрешительные документы как предмет проверки;
23. Объекты ГЭК(Н);
24. Понятия: Внутренние морские воды РФ, территориальное море Российской Федерации, исключительная экономическая зона РФ, континентальный шельф РФ, российская часть (российский сектор) Каспийского моря;
25. Идея риск-ориентированного подхода при проверках;
26. Целью риск-ориентированного подхода;
27. Количество уровней опасности (категорий риска) при риск-ориентированном подходе в государственном контроле (надзоре);
28. Категории риска предприятий и периодичность К(Н)М;
29. Установите соответствие категория объекта к категории риска, в соответствии с утверждёнными критериями;
30. Периодичностью проведения одного из плановых К(Н)М для объектов категории риска;
31. Органы, осуществляющие государственный экологический контроль (надзор);
32. Главные государственные инспекторы;
33. Старшие государственные инспекторы;
34. Заместители главного государственного инспектора;
35. Государственные инспекторы;

36. Территориальный орган Росприроднадзора по Тюменской области, ХМАО и ЯНАО;
37. Уполномоченные лица, принимающие решение о проведении ГЭК(Н);
38. Уполномоченные лица осуществляющие ГЭК(Н);
39. Виды профилактических мероприятий при ГЭК(Н);
40. Виды К(Н)М, которые проводятся с взаимодействием с контролируемым лицом и без взаимодействия;
41. Виды плановых контрольных (надзорных) мероприятий при ГЭК(Н);
42. Назовите и охарактеризуйте виды К(Н)Д;
43. Назовите виды контрольных (надзорных) мероприятий, при которых допускаются все существующие К(Н)Д;
44. Производственный экологический контроль;
45. Контроль в области охраны окружающей среды;
46. Цель и необходимость ПЭК;
47. Разделы содержит программа ПЭК;
48. Отчет по ПЭК и сроки его предоставления;
49. Отчет по ПЭК субъектов, осуществляющих деятельность на объектах I категории, а также на объектах II и III категории, подлежащих федеральному экологическому надзору;
50. Отчеты по ПЭК субъектов, подлежащих региональному экологическому надзору;
51. Результаты, содержащиеся в отчете по ПЭК?
52. Цель организации общественного контроля в области охраны окружающей среды.

2. Кейс-задачи

I. Условия задачи:

1. В исходной воде: концентраций железа общего - 5,0 мг/л и марганца - 0,5 мг/л; значение перманганатной окисляемости - 6,0 мг O₂/л; землистый запах (2 балла); значение pH - 6,5.
2. После системы водоподготовки вода поступает в два подземных резервуара объемом по 250 м³.
3. Расчетный расход системы водоподготовки составляет 10 м³/ч.
4. Давление перед системой водоподготовки 5 бар.

Требуется:

Подготовить воду, поступающую из подземного источника до требований СанПиН 2.1.4.559-96 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды систем питьевого водоснабжения. Контроль качества».

II. Условие задачи:

Имеется товарный раствор гипохлорита натрия $w_{1Cl_2} = 15\%$; плотность товарного раствора $\rho_{тов} = 1260$ г/л.

Требуется: получить 100 л рабочего раствора (V_2) гипохлорита натрия $w_{2Cl_2} = 8\%$; плотность рабочего раствора $\rho_{раб} = 1130$ г/л.

3. Критерии оценивания реферата:

«зачтено» - работа выполнена аккуратно, соответствует требуемому содержанию, во введении самостоятельно поставлены цель и задачи выполнения данной работы, заключение также самостоятельно сформулировано и отвечает поставленным цели и задачам; обучающийся свободно владеет материалом, который изложил в работе;

«не зачтено» - в работе отсутствует один и более указанных разделов работы; разделы присутствуют, но обучающийся не может кратко пересказать их содержание.