

Документ подписан простой электронной подписью
Информационный блок
ФИО: Клочков Юрий Сергеевич
Должность: и.о. ректора
Дата подписания: 07.05.2024 12:47:43
Уникальный программный ключ:
4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538d7400d1

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

Председатель КСН

_____ А.В. Кряхтунов

«___» _____ 20___ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины: **Производственный экологический контроль**

специальность: **21.05.01 Прикладная геодезия**

специализация: **Инженерно-геодезические изыскания**

форма обучения: **очная**

Рабочая программа разработана в соответствии с требованиями ОПОП по специальности 21.05.01 Прикладная геодезия к результатам освоения дисциплины «Производственный экологический контроль»

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры Техносферной безопасности

Заведующий кафедрой _____ Ю.В. Сивков

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий выпускающей кафедрой _____ А.В. Кряхтунов

Рабочую программу разработал:

Т.В. Неупокоева, доцент, к.с./х.н. _____

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель дисциплины: получение теоретических знаний в области экологического менеджмента и экологического контроля, а также формирование у обучающихся знаний и навыков в области управления, регулирования, контроля и предупреждения угрозы и вреда от хозяйственной или иной деятельности, способной оказывать негативное воздействие на окружающую среду.

Задачи дисциплины

- умение правильно применить теоретические знания в области управления производством;
- владеть практическими навыками исследования и организации производственного экологического контроля, создания условий их эффективного функционирования в интересах достижения стратегических и тактических целей предприятия с точки зрения соблюдения установленных нормативов;
- обеспечение выполнения в процессе хозяйственной и иной деятельности мероприятий по охране окружающей среды, рациональному использованию и восстановлению природных ресурсов, а также в целях соблюдения требований в области охраны окружающей среды, установленных законодательством в области охраны окружающей среды.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина относится к общеуниверситетским элективам, элективный модуль «Рециклинг и Экология», части, формируемой участниками образовательных отношений.

Необходимыми условиями для освоения дисциплины являются:

знание изучения основ организации экологического контроля, виды государственного экологического контроля;

умения обосновывать программы экологического контроля, оценивать результаты контроля состояния объектов окружающей среды, выявлять уровень антропогенной нагрузки территории;

владение навыками отбора представительных проб из объектов окружающей среды, выбора методов и технических средств измерений параметров загрязнения и изменения состояния объектов окружающей среды.

Содержание дисциплины является логическим продолжением содержания дисциплин «Инженерная экология», «Экологистика» и служит основой для освоения профильных дисциплин.

3. Результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Таблица 3.1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Код и наименование результата обучения по дисциплине (модулю)
УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1. Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач.	Знать (З1): основные источники загрязнения окружающей среды
		Уметь (У1): формулировать совокупность задач, необходимых для решения проблем загрязнения окружающей природной среды
		Владеть (В1): навыками анализа и формулировки задач, которые нужно решить, для уменьшения негативного влияния на окружающую среду
	УК-2.2. Проектирует решение	Знать (З2): оптимальные способы

	конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	решения экологических проблем, связанных с экологистикой Уметь (У2): выбирать оптимальный способ решения задач, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений Владеть (В2): методиками снижения негативного влияния антропогенной деятельности на окружающую природную среду
	УК-2.3. Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время	Знать (З3): стандарты ISO по экологическому менеджменту Уметь (У3): анализировать действующее законодательство и правовые нормы в области защиты окружающей среды Владеть (В3): принципами «зеленой логистики» в экологической сфере
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	УК-8.1. Идентифицирует опасные и вредные факторы и анализирует их влияние, владеет методами и средствами обеспечения безопасной жизнедеятельности.	Знать (З4): классификацию и источники чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения, причины, признаки и последствия опасностей
		Уметь (У4): идентифицировать опасные и вредные факторы и оценивать последствия их воздействия на человека и окружающую среду
		Владеть (В4): методиками идентификации основных угроз (опасностей) природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека
	УК-8.2. Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте	Знать (З5): правовые, нормативные и организационные основы безопасности жизнедеятельности
		Уметь (У5): планировать мероприятия по защите персонала и населения в чрезвычайных ситуациях
		Владеть (В5): навыками выбора адекватных мер и средств по обеспечению нормальных условий труда и сохранению среды обитания
УК-8.3. Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты	Знать (З6): основные способы и методы оценки вероятности возникновения потенциальной опасности	
	Уметь (У6): прогнозировать, рассчитывать и оценивать возможные последствия и зоны поражения в результате возникновения чрезвычайных ситуаций	
	Владеть (В6): основными методами защиты персонала и населения в процессе трудовой деятельности при возникновении чрезвычайных ситуаций	
ПКС-1 Способность осуществлять управление инженерно-геодезическими работами в сфере геодезии и инженерно-технического проектирования для градостроительной	ПКС-1.2. Организация производства инженерно-геодезических изысканий	- Знать (З7): методы организации производственного экологического контроля в области инженерно-геодезических изысканий
		- Уметь (У7): организовывать производственно-экологический контроль в области инженерно-геодезических изысканий

деятельности	- Владеть (В7): навыками управления, регулирования, контроля и предупреждения угрозы и вреда от хозяйственной или иной деятельности в области инженерно-геодезических изысканий
--------------	---

4. Объем дисциплины

Общий объем дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

Таблица 4.1

Форма обучения	Курс/ семестр	Аудиторные занятия / контактная работа, час.			Самостоятельная работа, час.	Форма промежуточной аттестации
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия		
очная	4/8	16	30	-	62	зачет

5. Структура и содержание дисциплины

5.1. Структура дисциплины.

очная форма обучения (ОФО)

Таблица 5.1.1

№ п/п	Структура дисциплины/модуля		Аудиторные занятия, час.			СРС, час.	Все го, час.	Код ИДК	Оценочные средства
	Номер раздела	Наименование раздела	Л.	Пр.	Лаб.				
1	1	Производственный экологический контроль-важный элемент управления качеством окружающей среды.	4	6	-	14	24	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 ПКС-1.2	Тест №1, практические работы №1,2, устный опрос
2	2	Воздействия на окружающую природную среду.	4	8	-	16	28		Тест №2, практические работы №3,4, устный опрос
3	3	Сущность, виды, средства и организация экологического контроля.	4	8	-	16	28		Тест №3, практические работы №5,6, опрос
4	4	Методы управления состоянием окружающей среды, тенденции развития производственного экологического контроля.	4	8	-	16	28		Тест №4, практические работы №7,8, устный опрос
5	Зачет		-	-	-	00	00		Вопросы к зачету
Итого:			16	30		62	108		

5.2. Содержание дисциплины.

5.2.1. Содержание разделов дисциплины (дидактические единицы).

Раздел 1. «Производственный экологический контроль — важный элемент управления качеством окружающей среды».

Цели, задачи и значение дисциплины «Производственный экологический контроль». Природоохранное нормирование воздействия на окружающую среду.

Раздел 2. «Воздействия на окружающую природную среду».

Использование ресурсов и готовой продукции как воздействие на окружающую природную среду. Характеристика воздействия производства на природную среду и климат.

Раздел 3. «Сущность, виды, средства и организация экологического контроля».

Цели, функции и формы экологического контроля. Система видов экологического контроля (государственный, ведомственный, производственный и общественный контроль) и их организация. Экологическая служба предприятия. Направления деятельности производственного экологического контроля. Организация контроля за работой газоочистного оборудования. Экологический паспорт источников загрязнений. Классификация средств контроля. Современное аналитическое оборудование для контроля. Контроль загрязняющих веществ в воздухе, сточных водах, почве. Организация контроля за работой газоочистного оборудования. Экологический паспорт источников загрязнений. Производственный аналитический контроль объектов окружающей среды в районе расположения нефтехимических производств.

Раздел 4. «Методы управления состоянием окружающей среды, тенденции развития производственного экологического контроля».

Проблемы и перспективы развития промышленного экологического контроля.

5.2.2. Содержание дисциплины по видам учебных занятий.

Лекционные занятия

Таблица 5.2.1

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.			Тема лекции
		ОФО	ЗФО	ОЗФО	
1	1	4	-	-	Производственный экологический контроль — важный элемент управления качеством окружающей среды
2	2	4	-	-	Воздействия на окружающую природную среду
3	3	4	-	-	Сущность, виды, средства и организация экологического контроля
4	4	4	-	-	Методы управления состоянием окружающей среды, тенденции развития производственного экологического контроля
Итого:		16	-	-	

Практические занятия

Таблица 5.2.2

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.			Тема практического занятия
		ОФО	ЗФО	ОЗФО	
1	1	3	-	-	Надзорная деятельность Росприроднадзора.
2	1	3	-	-	Государственный надзор в области охраны атмосферного воздуха.
3	2	4	-	-	Оценка предотвращенного экономического ущерба, причиненного окружающей среде.
4	2	4	-	-	Чрезвычайные ситуации на химических объектах и при использовании химического оружия.
5	3	4	-	-	Математическая обработка результатов анализов при производственном экологическом контроле.
6	3	4	-	-	Выявление агрегатного состояния токсичных веществ перед отбором проб воздуха и определение скорости испарения жидкости с поверхности.
7	4	4	-	-	Расчет уровня загрязнения почвы и выбросов

					автотранспорта.
8	4	4	-	-	Расчет платы за загрязнение окружающей среды.
Итого:		30	-	-	

Лабораторные работы

Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены.

Самостоятельная работа студента

Таблица 5.2.3

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.			Тема	Вид СРС
		ОФО	ЗФО	ОЗФО		
1	1	14	-	-	Законодательное регулирование производственного экологического контроля.	Изучение теоретического материала по разделу, подготовка к практическим занятиям, выполнение типового расчета
2	2	16	-	-	Влияние химических загрязняющих веществ на биосферу.	Изучение теоретического материала по разделу, подготовка к практическим занятиям, выполнение типового расчета
3	3	16	-	-	Формы учетной документации по экологическому контролю. Программы и графики производственного экологического контроля. Оценка загрязнения сточных вод предприятиями нефтегазового комплекса (НГК). Производственный экологический контроль на объектах размещения отходов.	Изучение теоретического материала по разделу, подготовка к практическим занятиям, выполнение типового расчета
4	4	16	-	-	Методы управления качеством окружающей среды.	Изучение теоретического материала по разделу, подготовка к практическим занятиям, выполнение типового расчета
Итого:		62		-	-	

5.2.3. Преподавание дисциплины ведется с применением следующих видов образовательных технологий:

- визуализация учебного материала в PowerPoint в диалоговом режиме (лекционные занятия);
- работа в малых группах (практические занятия);
- разбор практических ситуаций (практические занятия);
- метод проектов (практические занятия).

6. Тематика курсовых работ/проектов

Курсовые работы/проекты учебным планом не предусмотрены.

7. Контрольные работы

Контрольные работы учебным планом не предусмотрены.

8. Оценка результатов освоения дисциплины

8.1. Критерии оценивания степени полноты и качества освоения компетенций в соответствии с планируемыми результатами обучения приведены в Приложении 1.

8.2. Рейтинговая система оценивания степени полноты и качества освоения компетенций обучающихся очной формы обучения представлена в таблице 8.1.

Таблица 8.1

№ п/п	Виды мероприятий в рамках текущего контроля	Количество баллов
1 текущая аттестация		
1	Тестирование	0-10
2	Решение задач	0-15
3	Устный опрос	0-5
	ИТОГО за первую текущую аттестацию	0-30
2 текущая аттестация		
1	Тестирование	0-10
2	Решение задач	0-5
3	Выполнение практических работ	0-10
4	Устный опрос	0-5
	ИТОГО за вторую текущую аттестацию	0-30
3 текущая аттестация		
1	Тестирование	0-10
2	Решение задач	0-10
3	Выполнение практических работ	0-15
4	Устный опрос	0-5
	ИТОГО за третью текущую аттестацию	0-40
	ВСЕГО	0-100

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

9.1. Перечень рекомендуемой литературы представлен в Приложении 2.

9.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

- ЭБС "Издательства Лань";
- Собственная полнотекстовая база (ПБД) БИК ТИУ;
- Научная электронная библиотека "eLibrary.ru";
- ЭБС "IPRbooks";
- ЭБС "Консультант студент".

9.3. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в т.ч. отечественного производства:

1. Microsoft Office Professional Plus;
2. Windows.

10. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Помещения для проведения всех видов работы, предусмотренных учебным планом, укомплектованы необходимым оборудованием и техническими средствами обучения.

Таблица 10.1

№ п/п	Перечень оборудования, необходимого для освоения дисциплины/модуля	Перечень технических средств обучения, необходимых для освоения дисциплины/модуля (демонстрационное оборудование)
1	-	Комплект мультимедийного оборудования: проектор, экран, компьютер, акустическая

		система. Локальная и корпоративная сеть.
--	--	---

II. Методические указания по организации СРС

11.1. Методические указания по подготовке к практическим, лабораторным занятиям.

На практических занятиях обучающиеся изучают нормативно-правовую литературу в области производственного экологического контроля.

В процессе подготовки к практическим занятиям обучающиеся могут консультироваться у преподавателя. Наличие нормативно-правовых документов и конспекта лекций на практических занятиях обязательно.

Задание на решение ситуационных задач на практических занятиях обучающиеся получают индивидуально.

11.2. Методические указания по организации самостоятельной работы.

Самостоятельная работа обучающихся заключается в получении заданий (тем) у преподавателя для индивидуального освоения дисциплины. Преподаватель на занятии дает рекомендации необходимые для освоения материала. В ходе самостоятельной работы обучающиеся должны научиться осмыслить теоретический материал по темам лекций, с умением использовать теоретические знания при решении небольших задач на практических занятиях, с выполнением индивидуального домашнего задания и с подготовкой к обработке экспериментальных данных. Обучающиеся должны понимать содержание выполненной работы (знать определения понятий, уметь разъяснить значение и смысл любого термина, используемого в работе и т.п.).

Планируемые результаты обучения для формирования компетенции и критерии их оценивания

Дисциплина: Производственный экологический контроль

Код, специальность: 21.05.01 Прикладная геодезия

Специализация: Инженерно-геодезические изыскания

Код компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Код и наименование результата обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
1		2	3	4	5	6
УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1. Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач.	Знать (З1): основные источники загрязнения окружающей среды	на 60% и менее знает основные источники загрязнения окружающей среды	от 61% до 75% знает основные источники загрязнения окружающей среды	от 76% до 90% знает основные источники загрязнения окружающей среды	на 91% и более знает основные источники загрязнения окружающей среды
		Уметь (У1): формулировать совокупность задач, необходимых для решения проблем загрязнения окружающей природной среды	на 60% и менее умеет формулировать совокупность задач, необходимых для решения проблем загрязнения окружающей природной среды	от 61% до 75% умеет формулировать совокупность задач, необходимых для решения проблем загрязнения окружающей природной среды	от 76% до 90% умеет формулировать совокупность задач, необходимых для решения проблем загрязнения окружающей природной среды	на 91% и более умеет формулировать совокупность задач, необходимых для решения проблем загрязнения окружающей природной среды
		Владеть (В1): навыками анализа и формулировки задач, которые нужно решить, для уменьшения негативного влияния на окружающую среду	на 60% и менее владеет навыками анализа и формулировки задач, которые нужно решить, для уменьшения негативного влияния на окружающую среду	от 61% до 75% владеет навыками анализа и формулировки задач, которые нужно решить, для уменьшения негативного влияния на окружающую среду	от 76% до 90% владеет навыками анализа и формулировки задач, которые нужно решить, для уменьшения негативного влияния на окружающую среду	на 91% и более владеет навыками анализа и формулировки задач, которые нужно решить, для уменьшения негативного влияния на окружающую среду
	УК-2.2. Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	Знать (З2): оптимальные способы решения экологических проблем, связанных с экологистикой	на 60% и менее знает оптимальные способы решения экологических проблем, связанных с экологистикой	от 61% до 75% знает оптимальные способы решения экологических проблем, связанных с экологистикой	от 76% до 90% знает оптимальные способы решения экологических проблем, связанных с экологистикой	на 91% и более знает оптимальные способы решения экологических проблем, связанных с экологистикой
		Уметь (У2): выбирать оптимальный способ решения задач, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений	на 60% и менее умеет выбирать оптимальный способ решения задач, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений	от 61% до 75% умеет выбирать оптимальный способ решения задач, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений	от 76% до 90% выбирать оптимальный способ решения задач, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений умеет	на 91% и более умеет выбирать оптимальный способ решения задач, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений

		Владеть (B2): методиками снижения негативного влияния антропогенной деятельности на окружающую природную среду	на 60% и менее владеет методиками снижения негативного влияния антропогенной деятельности на окружающую природную среду	от 61% до 75% владеет методиками снижения негативного влияния антропогенной деятельности на окружающую природную среду	от 76% до 90% владеет методиками снижения негативного влияния антропогенной деятельности на окружающую природную среду	на 91% и более владеет методиками снижения негативного влияния антропогенной деятельности на окружающую природную среду
	УК-2.3. Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время	Знать (33): стандарты ISO по экологическому менеджменту	на 60% и менее знает стандарты ISO по экологическому менеджменту	от 61% до 75% знает стандарты ISO по экологическому менеджменту	от 76% до 90% знает стандарты ISO по экологическому менеджменту	на 91% и более знает стандарты ISO по экологическому менеджменту
Уметь (У3): анализировать действующее законодательство и правовые нормы в области защиты окружающей среды		на 60% и менее умеет анализировать действующее законодательство и правовые нормы в области защиты окружающей среды	от 61% до 75% умеет анализировать действующее законодательство и правовые нормы в области защиты окружающей среды	от 76% до 90% умеет анализировать действующее законодательство и правовые нормы в области защиты окружающей среды	на 91% и более умеет анализировать действующее законодательство и правовые нормы в области защиты окружающей среды	
Владеть (B3): принципами «зеленой логистики» в экологической сфере		на 60% и менее владеет принципами «зеленой логистики» в экологической сфере	от 61% до 75% владеет принципами «зеленой логистики» в экологической сфере	от 76% до 90% владеет принципами «зеленой логистики» в экологической сфере	на 91% и более владеет принципами «зеленой логистики» в экологической сфере	
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	УК-8.1. Идентифицирует опасные и вредные факторы и анализирует их влияние, владеет методами и средствами обеспечения безопасной жизнедеятельности.	Знать (34): классификацию и источники чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения, причины, признаки и последствия опасностей	на 60% и менее знает угрозы природного и техногенного характера	от 61% до 75% знает угрозы природного и техногенного характера	от 76% до 90% знает угрозы природного и техногенного характера	на 91% и более знает угрозы природного и техногенного характера
		Уметь (У4): идентифицировать опасные и вредные факторы и оценивать последствия их воздействия на человека и окружающую среду	на 60% и менее умеет анализировать условия труда, определять их соответствие требованиям	от 61% до 75% умеет анализировать условия труда, определять их соответствие требованиям	от 76% до 90% умеет анализировать условия труда, определять их соответствие требованиям	на 91% и более умеет анализировать условия труда, определять их соответствие требованиям
		Владеть (B4): методиками идентификации основных угроз (опасностей) природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека	на 60% и менее владеет навыками оказания помощи при возникновении чрезвычайной ситуации.	от 61% до 75% владеет навыками оказания помощи при возникновении чрезвычайной ситуации.	от 76% до 90% владеет навыками оказания помощи при возникновении чрезвычайной ситуации.	на 91% и более владеет навыками оказания помощи при возникновении чрезвычайной ситуации.
	УК-8.2. Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте	Знать (35): правовые, нормативные и организационные основы безопасности жизнедеятельности	на 60% и менее знает правила поведения при возникновении угрозы возникновения чрезвычайной ситуации	от 61% до 75% знает правила поведения при возникновении угрозы возникновения чрезвычайной ситуации	от 76% до 90% знает правила поведения при возникновении угрозы возникновения чрезвычайной ситуации	на 91% и более знает правила поведения при возникновении угрозы возникновения чрезвычайной ситуации

конфликтов		Уметь (У5): планировать мероприятия по защите персонала и населения в чрезвычайных ситуациях	на 60% и менее умеет оценивать степень опасности угроз для человека;	от 61% до 75% умеет оценивать степень опасности угроз для человека;	от 76% до 90% умеет оценивать степень опасности угроз для человека;	на 91% и более умеет оценивать степень опасности угроз для человека	
		Владеть (В5): навыками выбора адекватных мер и средств по обеспечению нормальных условий труда и сохранению среды обитания	на 60% и менее навыками составления и редактирования нормативных требования по контролю за условиями труда	от 61% до 75% владеет навыками составления и редактирования нормативных требования по контролю за условиями труда	от 76% до 90% владеет навыками составления и редактирования нормативных требования по контролю за условиями труда	на 91% и более владеет навыками составления и редактирования нормативных требования по контролю за условиями труда	
		УК-8.3. Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты	Знать (З6): основные способы и методы оценки вероятность возникновения потенциальной опасности	на 60% и менее знает основные способы и методы оценки вероятность возникновения потенциальной опасности	от 61% до 75% знает основные способы и методы оценки вероятность возникновения потенциальной опасности	от 76% до 90% знает основные способы и методы оценки вероятность возникновения потенциальной опасности	на 91% и более знает основные способы и методы оценки вероятность возникновения потенциальной опасности
			Уметь (У6): прогнозировать, рассчитывать и оценивать возможные последствия и зоны поражения в результате возникновения чрезвычайных ситуаций	на 60% и менее умеет прогнозировать, рассчитывать и оценивать возможные последствия и зоны поражения в результате возникновения чрезвычайных ситуаций	от 61% до 75% умеет прогнозировать, рассчитывать и оценивать возможные последствия и зоны поражения в результате возникновения чрезвычайных ситуаций	от 76% до 90% умеет прогнозировать, рассчитывать и оценивать возможные последствия и зоны поражения в результате возникновения чрезвычайных ситуаций	на 91% и более умеет прогнозировать, рассчитывать и оценивать возможные последствия и зоны поражения в результате возникновения чрезвычайных ситуаций
			Владеть (В6): основными методами защиты персонала и населения в процессе трудовой деятельности при возникновении чрезвычайных ситуаций	на 60% и менее владеет основными методами защиты персонала и населения в процессе трудовой деятельности при возникновении чрезвычайных ситуаций	от 61% до 75% владеет основными методами защиты персонала и населения в процессе трудовой деятельности при возникновении чрезвычайных ситуаций	от 76% до 90% владеет основными методами защиты персонала и населения в процессе трудовой деятельности при возникновении чрезвычайных ситуаций	на 91% и более владеет основными методами защиты персонала и населения в процессе трудовой деятельности при возникновении чрезвычайных ситуаций
ПКС-1 Способность осуществлять управление инженерно-геодезическими работами в сфере геодезии и инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности	ПКС-1.2. Организация производства инженерно-геодезических изысканий	Знать (З7): методы организации производственного экологического контроля в области инженерно-геодезических изысканий	на 60% и менее знает методы организации производственного экологического контроля в области инженерно-геодезических изысканий	от 61% до 75% знает методы организации производственного экологического контроля в области инженерно-геодезических изысканий	от 76% до 90% знает методы организации производственного экологического контроля в области инженерно-геодезических изысканий	на 91% и более знает методы организации производственного экологического контроля в области инженерно-геодезических изысканий	
		Уметь (У7): организовывать производственно-экологический контроль в области инженерно-геодезических изысканий	на 60% и менее умеет организовывать производственно-экологический контроль в области инженерно-геодезических изысканий	от 61% до 75% умеет организовывать производственно-экологический контроль в области инженерно-геодезических изысканий	от 76% до 90% умеет организовывать производственно-экологический контроль в области инженерно-геодезических изысканий	на 91% и более умеет организовывать производственно-экологический контроль в области инженерно-геодезических изысканий	

		<p>Владеть (В7): навыками управления, регулирования, контроля и предупреждения угрозы и вреда от хозяйственной или иной деятельности в области инженерно-геодезических изысканий</p>	<p>на 60% и менее владеет навыками управления, регулирования, контроля и предупреждения угрозы и вреда от хозяйственной или иной деятельности в области инженерно-геодезических изысканий</p>	<p>от 61% до 75% владеет навыками управления, регулирования, контроля и предупреждения угрозы и вреда от хозяйственной или иной деятельности в области инженерно-геодезических изысканий</p>	<p>от 76% до 90% владеет навыками управления, регулирования, контроля и предупреждения угрозы и вреда от хозяйственной или иной деятельности в области инженерно-геодезических изысканий</p>	<p>на 91% и более владеет навыками управления, регулирования, контроля и предупреждения угрозы и вреда от хозяйственной или иной деятельности в области инженерно-геодезических изысканий</p>
--	--	--	---	--	--	---

КАРТА
обеспеченности дисциплины учебной и учебно-методической литературой

Дисциплина: Производственный экологический контроль

Код, специальность: 21.05.01 Прикладная геодезия

Специализация: Инженерно-геодезические изыскания

№ п / п	Название учебного, учебно-методического издания, автор, издательство, вид издания, год издания	Количество экземпляров в БИК	Контингент обучающихся, использующих указанную литературу	Обеспеченность обучающихся литературой, %	Наличие электронного варианта в ЭБС (+/-)
	Оценка воздействия на окружающую среду объектов нефтегазовой отрасли [Электронный ресурс]: учебное пособие / В. Г. Парфенов, Ю. В. Сивков, А. С. Никифоров — Тюмень : Тюменский индустриальный университет, 2016. — 156 с. — Режим доступа: http://elib.tyuiu.ru/wp-content/uploads/data/2017/08/17/16515.pdf	УП	25	100	+