

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Клочков Юрий Сергеевич

Должность: и.о. ректора

Дата подписания: 28.03.2024 10:12:01

Уникальный программный ключ:

4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538d7400d1

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное

образовательное учреждение высшего образования

«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по УМР

_____ Т.А. Харитонова

«__» _____ 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины: Экологический супервайзинг

направление подготовки: 20.04.01 Техносферная безопасность

направленность (профиль): Проектирование и управление экологической безопасностью

форма обучения: очная

Рабочая программа разработана для обучающихся по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность, направленность (профиль) Проектирование и управление экологической безопасностью.

Рабочая программа рассмотрена
на заседании кафедры Техносферной безопасности

Заведующий кафедрой ТБ _____ Ю.В. Сивков

Рабочую программу разработал:

Р.Р. Сайфиев, начальник отдела инженерных изысканий
ООО Научно-исследовательский центр «Западно-Сибирский
экологический мониторинг», канд.биол.наук _____

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель дисциплины: Формирование у обучающихся знаний, умений и навыков в области проведения экологического супервайзинга, освоение методологии проведения работ и подготовки отчетной документации

Задачи дисциплины:

- изучение основных принципов и понятий в области проведения экологического супервайзинга;
- освоение нормативной базы по проведению экологического супервайзинга;
- формирование умений и навыков в проведении натурального обследования и камеральной обработки данных по результатам проведенного экологического супервайзинга;
- знакомство с современными методами и техническими средствами проведения экологического супервайзинга.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений учебного плана.

Необходимыми условиями для освоения дисциплины являются:

знание:

- основные понятия, определения и современные направления в проведении экологического супервайзинга;
- основные принципы проведения экологического супервайзинга по различным направлениям природовосстановительных работ.

умение:

- работать с нормативной документацией по природоохранному законодательству;
- проводить экологический супервайзинг по отдельным направлениям природовосстановительных работ.

владение:

- навыками проведения экологического супервайзинга по отдельным направлениям природовосстановительных работ.

Содержание дисциплины является логическим продолжением содержания дисциплины «Современные технологии защиты окружающей природной среды» и служит основой для освоения дисциплины «Экологические требования при проектировании, строительстве и эксплуатации объектов».

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 (ИДК)	Код и наименование результата обучения по дисциплине
ПКС-2 Способен осуществлять руководство разработкой комплексных и научно-исследовательских проектов	ПКС-2.4. Установление соответствия документации, обосновывающей намечаемую хозяйственную и иную деятельность, экологическим требованиям, установленным техническими	Знать: 31 методы проведения экологического супервайзинга, основные принципы разработки программы работ и Отчетной документации по результатам выполненных работ

	<p>регламентами и законодательством в области охраны окружающей среды</p>	<p>Уметь: У1 проводить полевой и камеральный этапы экологического супервайзинга, осуществлять контроль соответствия документации обосновывающей намечаемую деятельность по выполнению природовосстановительных работ требованиям установленным ТУ на продукцию и законодательству в области охраны окружающей среды</p> <p>Владеть: В1 навыками работы с нормативной документацией в области охраны окружающей среды, документацией и техническими условиями на получаемую продукцию, иными источниками информации, интерпретацией полученных результатов супервайзинга для подготовки отчетной документации</p>
<p>ПКС-4 Способен управлять технологическими процессами в сфере обращения с отходами</p>	<p>ПКС-4.1. Разработка природоохранных мероприятий в области обращения с отходами производства и потребления</p>	<p>Знать: З2 требования законодательства РФ по разработке природоохранных мероприятий при обращении с отходами производства и потребления в процессе выполнения природовосстановительных работ</p> <p>Уметь: У2 применять знания природоохранного законодательства РФ в области обращения с отходами производства и потребления для разработки плана мероприятий по снижению негативного воздействия на окружающую среду</p> <p>Владеть: В2 навыками разработки мероприятий по снижению негативного воздействия на окружающую среду с применением знаний природоохранного законодательства в области обращения с отходами производства и потребления</p>
	<p>ПКС-4.3. Контроль деятельности организации в области обращения с отходами производства и потребления</p>	<p>Знать: З3 основные требования к контролю производства работ по переработке отходов и потребления в процессе выполнения экологического супервайзинга</p> <p>Уметь: У3 применять знания природоохранного законодательства и технических регламентов в области охраны окружающей среды в процессе выполнения контроля природовосстановительных работ по переработке отходов производства и потребления</p> <p>Владеть: В3 методологией выполнения экологического супервайзинга в процессе проведения работ по переработке отходов производства и потребления и получения вторичной продукции</p>

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.	Контроль, час	Форма промежуточной аттестации
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия			
очная	1/2	16	32	-	60	-	Зачет

5. Структура и содержание дисциплины

5.1. Структура дисциплины.

очная форма обучения (ОФО)

Таблица 5.1.1

№ п/п	Структура дисциплины		Аудиторные занятия, час.			СРС, час.	Всего, час.	Код ИДК	Оценочные средства
	Номер раздела	Наименование раздела	Л.	Пр.	Лаб.				
1	1	Основные понятия и нормативные документы	4	2	0	6	12	ПКС-2.4	Вопросы к устному опросу к зачету
2	2	Цели и задачи экологического супервайзинга.	4	4	0	12	20	ПКС-2.4 ПКС-4.1	Вопросы к устному опросу Вопросы к зачету
3	3	Организационные основы мобилизационной подготовки супервайзера.	2	4	0	12	18	ПКС-2.4 ПКС-4.1	Вопросы к устному опросу Вопросы к зачету
4	4	Требования к организации и проведению технологического контроля	2	6	0	12	20	ПКС-4.1 ПКС-4.3	Вопросы к устному опросу Вопросы к зачету
5	5	Требования к организации и проведению химико-аналитического контроля	2	8	0	12	22	ПКС-2.4 ПКС-4.1 ПКС-4.3	Вопросы к устному опросу Вопросы к зачету
6	6	Подготовка отчетной документации по экологическому супервайзингу	2	8	0	6	16	ПКС-2.4 ПКС-4.1 ПКС-4.3	Вопросы к устному опросу Вопросы к зачету
	Зачет								
	Итого:		16	32	0	60	108		

заочная форма обучения (ЗФО): не реализуется.

очно-заочная форма обучения (ОЗФО): не реализуется.

5.2. Содержание дисциплины.

5.2.1. Содержание разделов дисциплины (дидактические единицы).

Раздел 1. «Основные понятия и нормативные документы».

Тема 1. «Основные понятия, термины и определения, задачи выполнения экологического супервайзинга».

Нормативная документация в области проведения природовосстановительных работ. Понятийный аппарат природовосстановительных работ и экологического супервайзинга.

Раздел 2. «Цели и задачи экологического супервайзинга. Права, обязанности и ограничения супервайзера».

Тема 2. Цели и задачи экологического супервайзинга при проведении различных видов природовосстановительных работ. Права, обязанности и ограничения супервайзера.

Цели и задачи выполнения экологического супервайзинга. Направления экологического супервайзинга. Функциональные возможности супервайзера, права и ограничения в работе при проведении супервайзинга природовосстановительных работ. Разработка и согласование Программы выполнения работ по экологическому супервайзингу.

Раздел 3. «Организационные основы мобилизационной подготовки супервайзера»

Тема 3. Требования к профессиональной подготовке супервайзера, техническому оснащению и транспортным средствам, используемым при проведении контроля выполнения природовосстановительных работ.

Профессиональная подготовка супервайзера, технические средства связи и измерений при проведении экологического супервайзинга, подготовка и оснащение транспортных средств для проведения контроля за выполнением природовосстановительных работ.

Раздел 4. «Требования к организации и проведению технологического контроля»

Тема 4. Понятие технологический контроль, методы проведения и основные направления технологического контроля при выполнении природовосстановительных работ.

Определение технологического контроля. Цель, задачи и функция выполнения технологического контроля. Средства и методы проведения технологического контроля. Результаты проведения работ по технологическому контролю природовосстановительных работ.

Раздел 5. «Требования к организации и проведению химико-аналитического контроля»

Тема 4. Понятие химико-аналитический контроль. Методы проведения и основные направления химико-аналитического контроля при выполнении природовосстановительных работ.

Определение химико-аналитического контроля. Цель, задачи и функция выполнения химико-аналитического контроля. Средства и методы проведения химико-аналитического контроля. Результаты проведения работ по химико-аналитическому контролю природовосстановительных работ.

Раздел 6. «Подготовка отчетной документации по экологическому супервайзингу»

Тема 10. Состав и структура отчетной документации по результатам проведения экологического супервайзинга.

Ежедневные сводки, состав и структура ежемесячных докладов и итогового отчета. Текстовая часть, комплектация отчета текстовыми приложениями.

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	-	0	Основные понятия, термины и определения, задачи выполнения экологического супервайзинга

2	2	4		0	Цели и задачи экологического супервайзинга при проведении различных видов природовосстановительных работ. Права, обязанности и ограничения супервайзера
3	3	2		0	Требования к профессиональной подготовке супервайзера, техническому оснащению и транспортным средствам, используемым при проведении контроля выполнения природовосстановительных работ
4	4	2	-	0	Понятие технологический контроль, методы проведения и основные направления технологического контроля при выполнении природовосстановительных работ
5	5	2	-	0	Понятие химико-аналитический контроль. Методы проведения и основные направления химико-аналитического контроля при выполнении природовосстановительных работ
6	6	2		0	Состав и структура отчетной документации по результатам проведения экологического супервайзинга
Итого:		16	-		

Практические занятия

Таблица 5.2.2

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.			Тема практического занятия
		ОФО	ЗФО	ОЗФО	
1	1	2	-	-	Супервайзинг, термины и определения. Цели и задачи проводимых работ по экологическому супервайзингу. Направления экологического супервайзинга (семинар в виде докладов-презентаций)
2	2	4	-	-	Виды проводимых природовосстановительных работ. Функциональные возможности супервайзера, права, обязанности и ограничения при выполнении контроля за ходом выполнения природовосстановительных работ (семинар в виде докладов-презентаций).
3	3	4	-	-	Обучение и профессиональные навыки супервайзера. Требования к техническому оснащению супервайзера и транспортным средствам, используемым при проведении контроля выполнения природовосстановительных работ (семинар в виде докладов-презентаций)
4	4	6	-	-	Технологический контроль, состав и виды работ. Методы проведения и основные направления технологического контроля при выполнении природовосстановительных работ (семинар в виде докладов-презентаций)
5	5	8	--	-	Химико-аналитический контроль, состав и виды работ. Методы проведения и основные направления химико-аналитического контроля при выполнении природовосстановительных работ (семинар в виде докладов-презентаций)
6	6	8	-	-	Подготовка отчетной документации по результатам экологического супервайзинга. Состав и структура отчетной документации, ежедневные сводки, оперативные сообщения, ежемесячный доклад и итоговый отчет (семинар в виде докладов-презентаций).
Итого:		32	-	-	

Лабораторные работы

Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены.

Самостоятельная работа студента

Таблица 5.2.7

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.			Тема	Вид СРС
		ОФО	ЗФО	ОФО		
1	1	6	-	-	Экологический супервайзинг и его место в системе экологического контроля за оценкой выполнения природовосстановительных работ	Изучение теоретического материала по разделу Подготовка к зачету
2	2	12	-	-	Специфика проведения экологического супервайзинга в различных направления природовосстановительных работ.	Изучение теоретического материала по разделу Подготовка к зачету
3	3	12	-	-	Современные технические средства измерения и контроля качества выполнения природовосстановительных работ. Подготовка транспортных средств для экологического супервайзинга, обучение и доступ к объектам контроля.	Изучение теоретического материала по разделу Подготовка к зачету
4	4	2	-	-	Технологический контроль состав, виды и направления работ. Специфика выполнения технологического контроля по различным направлениям природовосстановительных работ.	Изучение теоретического материала по разделу Подготовка к зачету
		2	-	-	Входной технологический и химико-аналитический контроль. Состав работ и методы отбора проб для анализа. Контроль на соответствие Техническим условиям на материал строительный	Изучение теоретического материала по разделу Подготовка к зачету
		2	-	-	Технологический контроль за проведением работ по рекультивации нефтезагрязненных и нарушенных земель	Изучение теоретического материала по разделу Подготовка к зачету
		2	-	-	Технологический контроль за переработкой отходов бурения на участках производства работ	Изучение теоретического материала по разделу Подготовка к зачету
		4	-	-	Технологический контроль за переработкой нефтезагрязненных грунтов в строительный материал	Изучение теоретического материала по разделу Подготовка к зачету
5	5	2	-	-	Химико-аналитический контроль, виды и направления работ. Технические средства для отбора проб.	Изучение теоретического материала по разделу Подготовка к зачету
		2	-	-	Методы отбора проб, упаковка, хранение и отправка проб в лабораторию. Сроки выполнения химико-аналитического контроля.	Изучение теоретического материала по разделу Подготовка к зачету
		4	-	-	Требования к лабораториям для проведения химико-аналитического контроля. Аттестат и область аккредитации лабораторий, соответствие требованиям Заказчика работ	Изучение теоретического материала по разделу Подготовка к зачету
		4	-	-	Использование результатов химико-аналитического контроля	Изучение теоретического материала по разделу

					для подготовки заключения по качеству полученного материала и подготовки итогового отчета	Подготовка к зачету
6	6	2	-	-	Подготовка ежедневных сводок, листов контроля, оперативных сообщений по результатам экологического супервайзинга	Изучение теоретического материала по разделу Подготовка к зачету
		2	-	-	Подготовка ежемесячных докладов. Состав и содержание отчета, требования Заказчика к оформлению отчетной документации.	Изучение теоретического материала по разделу Подготовка к зачету
		2	-	-	Итоговый отчет, состав и содержание отчета, требования к оформлению текстовой части и приложений.	Изучение теоретического материала по разделу Подготовка к зачету
Итого:		60	-	-		

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	Вопросы к устному опросу	0...30
	ИТОГО за первую текущую аттестацию	0...30
2 текущая аттестация		
2	Вопросы к устному опросу	0...30
	ИТОГО за вторую текущую аттестацию	0...30
3 текущая аттестация		
3	Вопросы к устному опросу	0...40
	ИТОГО за третью текущую аттестацию	0...40
	ВСЕГО	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:

- Электронный каталог/Электронная библиотека ТИУ <http://webirbis.tsogu.ru/>
- Цифровой образовательный ресурс – библиотечная система IPR SMART — <https://www.iprbookshop.ru/>
- Электронно-библиотечная система «Консультант студента» www.studentlibrary.ru
- Электронно-библиотечная система «Лань» <https://e.lanbook.com>
- Образовательная платформа ЮРАЙТ www.urait.ru
- Научная электронная библиотека ELIBRARY.RU <http://www.elibrary.ru>
- Национальная электронная библиотека (НЭБ)
- Библиотеки нефтяных вузов России :
- Электронная нефтегазовая библиотека РГУ нефти и газа им. Губкина <http://elib.gubkin.ru/>,
- Электронная библиотека Уфимского государственного нефтяного технического университета <http://bibl.rusoil.net/> ,
- Библиотечно-информационный комплекс Ухтинского государственного технического университета УГТУ <http://lib.ugtu.net/books>
- Электронная справочная система нормативно-технической документации «Технорматив»
- ЭКБСОН - информационная система доступа к электронным каталогам библиотек сферы образования и науки

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

Обеспеченность материально-технических условий реализации ОПОП ВО

№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин, практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
1	2	3	4
1	Экологический супервайзинг	<p>Лекционные занятия: Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа; групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации. Учебная мебель: столы, стулья, доска аудиторная. Компьютер в комплекте, проектор, проекционный экран.</p> <p>Практические занятия: Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (практические</p>	<p>625001, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Луначарского, д.2, корп.1</p> <p>625001, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Луначарского, д.2, корп.1</p>

	занятия); групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации. Учебная мебель: столы, стулья, доска аудиторная.	
	Самостоятельная работа: Помещение для самостоятельной работы обучающихся с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду. Учебная мебель: столы, стулья, доска аудиторная. Компьютер в комплекте – 5 шт., проектор – 1 шт., проекционный экран – 1 шт.	625001, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Луначарского, д.2 корп.1

11. Методические указания по организации СРС

11.1. Методические указания по подготовке к практическим занятиям.

Практическая работа обучающихся заключается в освоении навыков проведения технологического контроля при выполнении работ по экологическому супервайзингу. В ходе практических занятий обучающиеся должны изучить теоретический материал по подготовке ежедневных сводок и оперативных сообщений, освоить навыки отбора образцов для передачи проб в химико-аналитическую лабораторию. Обучающиеся должны обрести опыт подготовки документации по результатам ежедневного контроля, освоить опыт подготовки сопроводительной документации к образцам передаваемых проб, освоить навыки работы в составе комиссии по оценке качества проводимых работ на объектах экологического супервайзинга.

11.2. Методические указания по организации самостоятельной работы.

Самостоятельная работа обучающихся заключается в получении заданий (тем) у преподавателя для индивидуального освоения. Преподаватель на занятии дает рекомендации необходимые для освоения материала. В ходе самостоятельной работы обучающиеся должны изучить теоретический материал по разделам. 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 Экологический супервайзинг

Код, направление подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность

Направленность (профиль) Проектирование и управление экологической безопасностью

Код компетенции	Код, наименование ИДК	Код и наименование результата обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
ПКС-2 Способен осуществлять руководство разработкой комплексных и научно-исследовательских проектов	ПКС-2.4. Установление соответствия документации, обосновывающей намечаемую хозяйственную и иную деятельность, экологическим требованиям, установленным техническими регламентами и законодательством в области охраны окружающей среды	Знать: <i>31</i> методы проведения экологического супервайзинга, основные принципы разработки программы работ и Отчетной документации по результатам выполненных работ	Не воспроизводит методы проведения экологического супервайзинга и принципы разработки Программы работ и Отчетной документации	Выборочно воспроизводит методы проведения экологического супервайзинга и принципы разработки Программы работ и Отчетной документации с неточностями	Воспроизводит методы проведения экологического супервайзинга и принципы разработки Программы работ и Отчетной документации с незначительными неточностями	Полностью воспроизводит методы проведения экологического супервайзинга и принципы разработки Программы работ и Отчетной документации
		Уметь: <i>У1</i> проводить полевой и камеральный этапы экологического супервайзинга, осуществлять контроль соответствия документации обосновывающей намечаемую деятельность по выполнению природовосстановительных работ требованиям установленным ТУ на продукцию и законодательству в области охраны окружающей среды	Не умеет применять принципы проведения экологического супервайзинга, не формулирует задачи и цели по разработке Программы работ и Отчетной документации	Умеет применять принципы проведения экологического супервайзинга, не формулирует задачи и цели по разработке Программы работ и Отчетной документации с неточностями	Умеет применять принципы проведения экологического супервайзинга, формулирует задачи и цели по разработке Программы работ и Отчетной документации с незначительными неточностями	Умеет полностью применять принципы проведения экологического супервайзинга, формулирует задачи и цели по разработке Программы работ и Отчетной документации

Код компетенции	Код, наименование ИДК	Код и наименование результата обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
		Владеть: <i>VI</i> навыками работы с нормативной документацией в области охраны окружающей среды, документацией и техническими условиями на получаемую продукцию, иными источниками информации, интерпретацией полученных результатов супервайзинга для подготовки отчетной документации	Демонстрирует отсутствие навыков работы с нормативной документацией по природоохранному законодательству и иными источниками информации, интерпретацией полученных результатов по экологическому супервайзингу для подготовки Отчетной документации	Владеет навыками работы с нормативной документацией по природоохранному законодательству и иными источниками информации, интерпретацией полученных результатов экологического супервайзинга для подготовки Отчетной документации допуская ряд ошибок	Хорошо владеет навыками работы с нормативной документацией по природоохранному законодательству и иными источниками информации, интерпретацией полученных результатов экологического супервайзинга для подготовки Отчетной документации допуская незначительные неточности	В совершенстве владеет навыками работы с нормативной документацией по природоохранному законодательству и иными источниками информации, интерпретацией полученных результатов экологического супервайзинга для подготовки Отчетной документации
ПКС-4 Способен управлять технологическими процессами в сфере обращения с отходами	ПКС-4.1. Разработка природоохранных мероприятий в области обращения с отходами производства и потребления	Знать: 32 требования законодательства РФ по разработке природоохранных мероприятий при обращении с отходами производства и потребления в процессе выполнения природовосстановительных работ	Не знает основные принципы по разработке природоохранных мероприятий в области обращения с отходами производства и потребления	Выборочно знает принципы по разработке природоохранных мероприятий в области обращения с отходами производства и потребления	Знает принципы по разработке природоохранных мероприятий в области обращения с отходами производства и потребления с незначительными неточностями	Знает принципы по разработке природоохранных мероприятий в области обращения с отходами производства и потребления
		Уметь: <i>У2</i> применять знания природоохранного законодательства РФ в области обращения с отходами производства и потребления для разработки плана мероприятий по снижению негативного воздействия на окружающую среду	Не умеет применять принципы по разработке природоохранных мероприятий в области обращения с отходами производства и потребления, допуская грубые ошибки	Умеет применять принципы по разработке природоохранных мероприятий в области обращения с отходами производства и потребления, допуская ряд ошибок	Умеет применять принципы по разработке природоохранных мероприятий в области обращения с отходами производства и потребления допуская незначительные ошибки	В совершенстве владеет навыками применения принципов по разработке природоохранных мероприятий в области обращения с отходами производства и потребления

Код компетенции	Код, наименование ИДК	Код и наименование результата обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
		Владеть: <i>B2</i> навыками разработки мероприятий по снижению негативного воздействия на окружающую среду с применением знаний природоохранного законодательства в области обращения с отходами производства и потребления	Демонстрирует отсутствие навыков разработки природоохранн ых мероприятий в области обращения с отходами производства и потребления, допуская ряд грубых ошибок	Владеет навыками разработки природоохранн ых мероприятий в области обращения с отходами производства и потребления, допуская ряд ошибок	Хорошо владеет навыками разработки природоохранн ых мероприятий в области обращения с отходами производства и потребления, допуская незначительны е неточности	В совершенстве владеет навыками разработки природоохранн ых мероприятий в области обращения с отходами производства и потребления
	ПКС-4.3. Контроль деятельности организации в области обращения с отходами производства и потребления	Знать: <i>З3</i> основные требования к контролю производства работ по переработке отходов и потребления в процессе выполнения экологического супервайзинга	Не знает Экологические требования, в области охраны окружающей среды для оценки их соответствия документации, обосновывающ ей намечаемую хозяйственную деятельность	Выборочно знает Экологические требования, в области охраны окружающей среды для оценки их соответствия документации, обосновывающ ей намечаемую хозяйственную деятельность с неточностями	Знает Экологические требования, в области охраны окружающей среды для оценки их соответствия документации, обосновывающ ей намечаемую хозяйственную деятельность с незначительны ми неточностями	Знает Экологические требования, в области охраны окружающей среды для оценки их соответствия документации, обосновывающе й намечаемую хозяйственную деятельность
		Уметь: <i>У3</i> применять знания природоохранного законодательства и технических регламентов в области охраны окружающей среды в процессе выполнения контроля природовосстановит ельных работ по переработке отходов производства и потребления	Не умеет применять знания законодательст ва и технических регламентов в области охраны окружающей среды для контроля деятельности организации в области обращения с отходами производства и потребления	Умеет применять знания законодательст ва и технических регламентов в области охраны окружающей среды для контроля деятельности организации в области обращения с отходами производства и потребления, допуская ошибки	Умеет применять знания законодательст ва и технических регламентов в области охраны окружающей среды для контроля деятельности организации в области обращения с отходами производства и потребления, допуская незначительны е ошибки	Умеет в полном объеме применять знания законодательства и технических регламентов в области охраны окружающей среды для контроля деятельности организации в области обращения с отходами производства и потребления

Код компетенции	Код, наименование ИДК	Код и наименование результата обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
		Владеть: В3 методологией выполнения экологического супервайзинга в процессе проведения работ по переработке отходов производства и потребления и получения вторичной продукции	Демонстрирует отсутствие навыков установления соответствия проектной документации, намечаемой хозяйственной и иной деятельности, экологическим требованиям, установленным техническими регламентами и законодательством в области охраны окружающей среды	Владеет навыками установления соответствия проектной документации, намечаемой хозяйственной и иной деятельности, экологическим требованиям, установленным техническими регламентами и законодательством в области охраны окружающей среды, допуская ряд ошибок	Хорошо владеет навыками установления соответствия проектной документации, намечаемой хозяйственной и иной деятельности, экологическим требованиям, установленным техническими регламентами и законодательством в области охраны окружающей среды, допуская незначительные неточности	Полностью владеет навыками установления соответствия проектной документации, намечаемой хозяйственной и иной деятельности, экологическим требованиям, установленным техническими регламентами и законодательством в области охраны окружающей среды

КАРТА обеспеченности дисциплины учебной и учебно-методической литературой

Дисциплина Экологический супервайзинг

Код, направление подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность

Направленность (профиль) Проектирование и управление экологической безопасностью

№ 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 (+/-)
1	Притужалова, О. А. Экологический менеджмент и аудит : учебное пособие для вузов / О. А. Притужалова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 244 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08267-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/474538	ЭР*	15	100	+
2	Экологический менеджмент и экологический аудит. Теория и практика : учебное пособие / Л. М. Булакова, М. В. Енютина, Л. Н. Костылева, Г. В. Кудрина. — Воронеж : Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2013. — 186 с. — ISBN 978-5-00032-003-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/47469.html	ЭР*	15	100	+
3	Щепеткина, И. В. Экологический менеджмент: Система экологического менеджмента. Экологический аудит : учебное пособие / И. В. Щепеткина. — Екатеринбург : УГЛТУ, 2020. — 104 с. — ISBN 978-5-94984-736-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/171782	ЭР*	15	100	+
Дополнительная литература					
4	Колесников, Е. Ю. Оценка воздействия на окружающую среду. Экспертиза безопасности : учебник и практикум для вузов / Е. Ю. Колесников, Т. М. Колесникова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 469 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09296-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/468928	ЭР*	15	100	+

*ЭР – электронный ресурс доступный через Электронный каталог/Электронную библиотеку ТИУ <http://webirbis.tsogu.ru>.