

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«ИРКУТСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»

Структурное подразделение «Обогащения полезных ископаемых и охраны окружающей
среды им. С.Б. Леонова (131)»

УТВЕРЖДЕНА:
на заседании кафедры
Протокол №8 от 19 марта 2026 г.

Рабочая программа дисциплины

«ДОКУМЕНТИРОВАНИЕ ПРИРОДООХРАННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

Направление: 20.03.01 Техносферная безопасность

Охрана природной среды и ресурсосбережение

Квалификация: Бакалавр

Форма обучения: очная

Документ подписан простой
электронной подписью
Составитель программы:
Домрачева Валентина
Андреевна
Дата подписания: 03.06.2026

Документ подписан простой
электронной подписью
Утвердил: Федотов
Константин Вадимович
Дата подписания: 03.06.2026

Документ подписан простой
электронной подписью
Согласовал: Зелинская Елена
Валентиновна
Дата подписания: 04.06.2026

Год набора – 2026

Иркутск, 2026 г.

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

1.1 Дисциплина «Документирование природоохранной деятельности» обеспечивает формирование следующих компетенций с учётом индикаторов их достижения

Код, наименование компетенции	Код индикатора компетенции
ПКС-3 Способность участвовать в выявлении причин нарушения экологической безопасности	ПКС-3.1

1.2 В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы

Код индикатора	Содержание индикатора	Результат обучения
ПКС-3.1	Знает требования законодательства в области документирования природоохранной деятельности	Знать актуальное экологическое законодательства российской федерации, основных нормативных правовых актов в области охраны окружающей среды; порядок составления документации по охране окружающей среды и обеспечения экологической безопасности; порядок оформления экологической отчетности в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности на предприятии. Уметь применять экологические нормы и стандарты в основной области профессиональной деятельности, в том числе для принятия управленческих решений по организации и планировании технологических процессов; использовать нормативные и методические материалы по охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности; разработать порядок проведения производственного экологического контроля в соответствии с требованиями нормативных правовых актов в области охраны окружающей среды и составить документацию по производственному экологическому контролю. Владеть основным системным подходом к решению задач по снижению экологического риска в области профессиональной

		деятельности; методами и средствами обеспечения экологической безопасности.
--	--	---

2 Место дисциплины в структуре ООП

Изучение дисциплины «Документирование природоохранной деятельности» базируется на результатах освоения следующих дисциплин/практик: «Основы российской государственности»

Дисциплина является предшествующей для дисциплин/практик: «Надзор и контроль экологической безопасности»

3 Объем дисциплины

Объем дисциплины составляет – 4 ЗЕТ

Вид учебной работы	Трудоемкость в академических часах (Один академический час соответствует 45 минутам астрономического часа)	
	Всего	Семестр № 7
Общая трудоемкость дисциплины	144	144
Аудиторные занятия, в том числе:	48	48
лекции	16	16
лабораторные работы	0	0
практические/семинарские занятия	32	32
Самостоятельная работа (в т.ч. курсовое проектирование)	60	60
Трудоемкость промежуточной аттестации	36	36
Вид промежуточной аттестации (итогового контроля по дисциплине)	Экзамен	Экзамен

4 Структура и содержание дисциплины

4.1 Сводные данные по содержанию дисциплины

Семестр № 7

№ п/п	Наименование раздела и темы дисциплины	Виды контактной работы						СРС		Форма текущего контроля
		Лекции		ЛР		ПЗ(СЕМ)				
		№	Кол. Час.	№	Кол. Час.	№	Кол. Час.	№	Кол. Час.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Введение. Документировани е природоохранной деятельности по обеспечению экологической безопасности.	1	2			1	2			Устный опрос
2	Правовые основы и нормативно- техническая	2, 3	2			2	4	1, 2, 3, 4	50	Устный опрос, Доклад

	документация в области охраны окружающей среды и экологической безопасности.									
3	Документация по охране атмосферного воздуха.	4, 5	4			3	8			Устный опрос, Реферат
4	Документация по охране водных объектов	6	2			4	6			Устный опрос, Реферат
5	Документация по обращению с отходами.	8	2			5	6	5	10	Устный опрос, Реферат
6	Документация предприятия по вопросам охраны окружающей среды и обеспечению экологической безопасности.	9, 10	4			6	6			Устный опрос
	Промежуточная аттестация								36	Экзамен
	Всего		16				32		96	

4.2 Краткое содержание разделов и тем занятий

Семестр № 7

№	Тема	Краткое содержание
1	Введение. Документирование природоохранной деятельности по обеспечению экологической безопасности.	Введение. Документирование природоохранной деятельности по обеспечению экологической безопасности. Деятельность по охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности подлежит обязательному документированию. Классификация документации: обосновывающая; разрешительная; организационно-распорядительная; плановая; договорная и отчётная документация. Состав документации: определяется в зависимости от характера и условий воздействия предприятия (организации) на окружающую среду исходя из прямых указаний в законах и подзаконных нормативных актах на обязательность определённых документов, а также исходя из необходимости документального подтверждения выполнения предприятием установленных требований в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности. Краткая характеристика состава документов: документация по охране атмосферного воздуха; документация по охране водных объектов; документация по обращению с отходами;

		документация по экономике и организации охраны окружающей среды и обеспечению экологической безопасности.
2	Правовые основы и нормативно-техническая документация в области охраны окружающей среды и экологической безопасности.	Любая хозяйственная деятельность оказывает прямое или косвенное воздействие на окружающую среду (далее также – ОС). При этом отрасль природоохранного законодательства призвана ограничить такое воздействие, установив обязательные к соблюдению участниками общественных отношений требования. По отраслям экологического законодательства различают: природоресурсные (земельный кодекс, водный кодекс, лесной кодекс, о недрах, о животном мире); природоохранные (об охране ОС, об охране атмосферного воздуха, об отходах производства и потребления, об охране озера Байкал); в области экологической безопасности (об использовании атомной энергии, о транспортной безопасности, о пожарной безопасности). Особое внимание законодательством об охране окружающей среды уделено следующим видам негативного воздействия на окружающую среду (НВОС): выбросы загрязняющих и иных веществ в атмосферный воздух; сбросы загрязняющих и иных веществ в водный объект; размещение отходов производства и потребления. Отсутствие необходимых документов является основанием для привлечения к административной ответственности согласно Кодекса РФ об административных правонарушениях за выбросы в атмосферный воздух, за сбросы в водные объекты и размещение отходов.
3	Документация по охране атмосферного воздуха.	Для действующих предприятий, имеющих стационарные источники выбросов, основная документация включает: материалы инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух и проект нормативов предельно допустимых выбросов (ПДВ); санитарно-эпидемиологическое заключение о соответствии нормативов ПДВ санитарным правилам; разрешение на выброс вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух; результаты производственного контроля за соблюдением установленных нормативов выбросов на источниках; программа (план-график) контроля качества атмосферного воздуха на границе СЗЗ. Для предприятий, имеющих пылегазоулавливающие установки, - документация, обеспечивающая соблюдение

		правил эксплуатации сооружений и оборудования, предназначенных для очистки и контроля выбросов. Сведения об охране атмосферного воздуха по форме федерального государственного статистического наблюдения № 2-ТП (воздух); материалы первичного учёта по охране атмосферного воздуха. Для предприятий, имеющих источники выбросов, которые в периоды неблагоприятных метеорологических условий (НМУ) могут привести к чрезвычайному загрязнению атмосферного воздуха - документы по реализации мероприятий по временному сокращению выбросов загрязняющих веществ объекта в периоды НМУ.
4	Документация по охране водных объектов	Для предприятий, осуществляющих любой сброс вод, в том числе сточных вод и (или) дренажных вод в водные объекты, основная документация включает: решение о предоставлении водного объекта в пользование для сброса сточных и (или) дренажных вод; нормативы допустимых сбросов (НДС) веществ и микроорганизмов в водные объекты; санитарно-эпидемиологическое заключение о соответствии водного объекта санитарным правилам; разрешение на сброс загрязняющих веществ в ОС; свидетельства о поверке средств измерений, используемых для учёта объёма сброса сточных и (или) дренажных вод; журнал учёта водоотведения, журнал учёта качества сбрасываемых сточных (дренажных) вод; результаты (протоколы) лабораторного контроля качества сточных вод и воды водного объекта в створа. При невозможности соблюдения НДС – план снижения сбросов загрязняющих веществ в водный объект и отчёт о ходе выполнения плана снижения сбросов загрязняющих веществ в водные объекты. Сведения об использовании воды по форме федерального государственного статистического наблюдения № 2-ТП (водхоз).
5	Документация по обращению с отходами.	К числу основных документов в области обращения с отходами на предприятии относятся: материалы инвентаризации отходов, документы по паспортизации отходов, включая исходные сведения об отходах, свидетельства о классе опасности отходов для окружающей среды, паспорта на отходы I—IV классов опасности с подтверждающими материалами; копии аттестатов аккредитации лабораторий, выполнявших анализы и исследования для паспортизации отходов; проекты нормативов образования отходов и лимитов на их размещение (ПНООЛР), оформленные по установленным

		образцам.
6	Документация предприятия по вопросам охраны окружающей среды и обеспечению экологической безопасности.	В соответствии с требованиями природоохранного законодательства деятельность предприятия в части охраны окружающей среды должна быть отражена в документации различного вида – государственной статистической отчетности, журналах аналитического контроля и работы очистного оборудования, а также инструкциях, приказах, утвержденных планах мероприятий и пр. Для обеспечения эффективности природоохранной деятельности на предприятии и предотвращения применения штрафных санкций со стороны контролирующих органов целесообразно создание экологической службы предприятия. Документы по организации экологической службы предприятия. Экологическая служба предприятия организовывается на основании: приказа руководителя предприятия о создании экологической службы предприятия, о назначении руководителя экологической службы предприятия (эколога предприятия) и утверждении Положения об экологической службе, должностных инструкций сотрудников экологической службы предприятия (эколога предприятия); документов, подтверждающих необходимую профессиональную подготовку или переподготовку сотрудников экологической службы предприятия (эколога предприятия). Документы производственного экологического контроля: планы мероприятий по охране окружающей среды; инструкции по охране окружающей среды на предприятии. Рабочая документация производственного экологического контроля. В части охраны атмосферного воздуха: нормативные документы; первичная учетная документация; планы мероприятий. В части охраны поверхностных вод и рационального природопользования: лицензионные документы и договоры; первичная учетная документация; План ликвидации аварий на случай загрязнения водного объекта. В части охраны окружающей среды от негативного воздействия отходов: правоустанавливающие, лицензионные документы и договоры; нормативные документы; первичный учет отходов. Государственная статистическая отчетность. Перечень отчетной документации содержит Общероссийский классификатор управленческой документации (ОКУД) ОК 011-93. Раздел «Природные ресурсы и охрана окружающей среды» включает в себя формы государственного

		статистического наблюдения. Экологические платежи за использование природных ресурсов. Плата за негативное воздействие на окружающую среду. Государственный экологический контроль.
--	--	---

4.3 Перечень лабораторных работ

Лабораторных работ не предусмотрено

4.4 Перечень практических занятий

Семестр № 7

№	Темы практических (семинарских) занятий	Кол-во академических часов
1	Документирование природоохранной деятельности по обеспечению экологической безопасности.	2
2	Правовые основы и нормативно-техническая документация в области охраны окружающей среды и экологической безопасности.	4
3	Документация по охране атмосферного воздуха.	8
4	Документация по охране водных объектов	6
5	Документация по обращению с отходами	6
6	Документация предприятия по вопросам охраны окружающей среды и обеспечению экологической безопасности.	6

4.5 Самостоятельная работа

Семестр № 7

№	Вид СРС	Кол-во академических часов
1	Выполнение письменных творческих работ (писем, докладов, сообщений, ЭССЕ)	4
2	Написание реферата	8
3	Подготовка к практическим занятиям	32
4	Подготовка презентаций	6
5	Проработка разделов теоретического материала	10

В ходе проведения занятий по дисциплине используются следующие интерактивные методы обучения: Дискуссия, Компьютерные симуляции, Просмотр и обсуждение учебных видеофильмов, Публичная презентация, Тренинг.

5 Перечень учебно-методического обеспечения дисциплины

5.1 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

5.1.1 Методические указания для обучающихся по практическим занятиям

Автоматизация и интеллектуализация зданий и городских инженерных систем : методические указания по выполнению практических занятий для бакалавров по направлению "Строительство" / Иркут. нац. исслед. техн. ун-т, 2017. - 39 с., включ. обл. с.

5.1.2 Методические указания для обучающихся по самостоятельной работе:

Документирование природоохранной деятельности: метод. указания по проведению практических заданий/ сост. В.А. Домрачева.-Иркутск: Изд-во ИРНИТУ, 2026.-40 с.

6 Фонд оценочных средств для контроля текущей успеваемости и проведения промежуточной аттестации по дисциплине

6.1 Оценочные средства для проведения текущего контроля

6.1.1 семестр 7 | Устный опрос

Описание процедуры.

Опрос предполагает устный ответ студента на один основной и несколько дополнительных вопросов преподавателя. Ответ студента должен представлять собой развёрнутое, связанное, логически выстроенное сообщение. При выставлении оценки преподаватель учитывает правильность ответа по содержанию, его последовательность, самостоятельность суждений и выводов, умение связывать теоретические положения с практикой, в том числе и с будущей профессиональной деятельностью.

Критерии оценивания.

Устный ответ на вопрос оценивается «зачтено» или «не зачтено».

«зачтено» - студент отвечает по существу, правильно, четко, логично, последовательно, с глубоким знанием материала.

«не зачтено» - студент не знает значительной части ответа на вопрос, допускает существенные ошибки.

6.1.2 семестр 7 | Реферат

Описание процедуры.

: реферат - письменный доклад или выступление по определённой теме, в котором собрана информация из одного или нескольких источников. Реферат содержит фактическую информацию в обобщённом виде, иллюстрированный материал, различные сведения о методах исследования, результатах исследования и возможностях их применения. Реферат имеет определённую структуру: Вступление - во вступлении обосновывается выбор темы, могут быть даны исходные данные реферируемого текста (название, где опубликован, в каком году), сообщены сведения об авторе, раскрывается проблематика выбранной темы. Основная часть - содержание реферируемого текста, приводятся основные тезисы, они аргументируются. Заключение содержит общий вывод по проблеме, заявленной в реферате. Оформление реферата должно соответствовать ГОСТу.

Критерии оценивания.

«зачтено» или «не зачтено».

«зачтено» - правильно сформулирована актуальность, раскрыта проблематика выбранной темы, сделаны логичные выводы по проблеме, заявленной в реферате, структура и

оформление реферата соответствует требованиям.

«не зачтено» - не четко сформулирована актуальность, не раскрыта проблематика, выбранной темы, структура и оформление не соответствуют требованиям, прописанным в ГОСТе.

6.1.3 семестр 7 | Доклад

Описание процедуры.

Для подготовки доклада необходимо выбрать тему из имеющихся в рабочей программе списков. Подготовка доклада предполагает определение цели доклада, подбор необходимого материала, определяющего содержание доклада, составление плана доклада, распределение собранного материала в необходимой логической последовательности. Композиция доклада имеет вступление, основную часть и заключение. Вступление должно содержать: название доклада; сообщение основной идеи; современную оценку предмета изложения; краткое перечисление рассматриваемых вопросов; интересную для слушателей форму изложения. Основная часть, в которой необходимо раскрыть суть темы, обычно строится по принципу отчёта. Задача основной части: представить достаточно данных для того, чтобы слушатели заинтересовались темой. Заключение – чёткое обобщение и краткие выводы по излагаемой теме.

Критерии оценивания.

«зачтено» или «не зачтено».

«зачтено» - правильно сформулирована актуальность, раскрыта проблематика выбранной темы, сделаны логичные выводы по проблеме, заявленной в докладе, презентация доклада помогает его восприятию.

«не зачтено» - не четко сформулирована актуальность, не раскрыта проблематика, выбранной темы, выводы не соответствуют содержанию, презентация – не интересна для слушателей.

6.2 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

6.2.1 Критерии и средства (методы) оценивания индикаторов достижения компетенции в рамках промежуточной аттестации

Индикатор достижения компетенции	Критерии оценивания	Средства (методы) оценивания промежуточной аттестации
ПКС-3.1	Демонстрирует способность к самостоятельной подготовке экологической документации и отчетности по результатам производственного экологического контроля, данным экологического мониторинга; анализировать основные направления повышения экологической безопасности организации с учетом специфики производства.	ответы на вопросы тестовых материалов и/или устное собеседование

6.2.2 Типовые оценочные средства промежуточной аттестации

6.2.2.1 Семестр 7, Типовые оценочные средства для проведения экзамена по дисциплине

6.2.2.1.1 Описание процедуры

Преподаватель принимает экзамен в установленное время, только при наличии ведомости и зачетной книжки. Студент дает преподавателю зачетку, берет билет. Студент, получивший вопросы и задания, письменно выполняет их. Время, выделяемое на подготовку, должно быть достаточным для того, чтобы дать краткий, но полный ответ на все структурные элементы экзаменационного вопроса. В процессе устного ответа студент делает необходимые комментарии к своим записям и отвечает на уточняющие и дополнительные вопросы экзаменатора. Результат экзамена объявляется студенту непосредственно после его сдачи, затем выставляется в экзаменационную ведомость и зачетную книжку.

6.2.2.1.2 Критерии оценивания

Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Студент показал всестороннее, глубокое систематическое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоил основную и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Усвоил взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии	Студент показал полное знание учебно-программного материала, успешно выполняет предусмотренные в программе задания, усвоил основную литературу, рекомендуемую в программе. Показал систематический характер знаний по дисциплине и способность к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебы и профессиональной деятельности	Студент показал знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии. Допустил ошибки в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладает необходимыми знаниями для их исправления под руководством преподавателя	У студента обнаружены пробелы в знаниях основного учебно-программного материала. Допущены принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий. Не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

7 Основная учебная литература

1. Ларионов Н. М. Промышленная экология : учебник для бакалавров / Н. М. Ларионов, А. С. Рябышенков, 2014. - 495.

2. Дмитренко В. П. Управление экологической безопасностью в техносфере : учебное пособие для вузов по направлению подготовки "Техносферная безопасность" (уровень бакалавриата и магистратуры) / В. П. Дмитренко, Е. М. Мессинева, А. Г. Фетисов, 2016. - 426.

[Сайт] – URL: <https://e.lanbook.com/book/72578#book>

8 Дополнительная учебная литература и справочная

1. Игнатьева Инна Анатольевна. Экологическое законодательство России и проблемы его развития / И. А. Игнатьева, 2001. - 252.

2. Ермолина М. А. Международное экологическое право и природоохранные режимы : учебное пособие для вузов / М. А. Ермолина, 2020. - 149.

3. Мусихина Т. А. Промышленная экология и рациональное природопользование. Нормативно-правовые основы деятельности : справочник / Ю. А. Нифонтов; под ред. Т. А. Мусихиной, 2009. - 376.

9 Ресурсы сети Интернет

1. <http://library.istu.edu/>
2. <https://e.lanbook.com/>

10 Профессиональные базы данных

1. <http://new.fips.ru/>
2. <http://www1.fips.ru/>

11 Перечень информационных технологий, лицензионных и свободно распространяемых специализированных программных средств, информационных справочных систем

1. Microsoft Windows Seven Professional [1x1000] RUS (проведен апгрейд с Microsoft Windows Seven Starter [5x200])-поставка 2010
2. Microsoft Office Professional Plus 2010_RUS_ поставка 2010 от ЗАО "СофтЛайн Трейд"
3. Adobe Acrobat Professional 9.0 поставка 2010
4. Autodesk AutoCAD 2010, AutoCAD 2012 поставка 2010

12 Материально-техническое обеспечение дисциплины

1. Учебная аудитория для проведения лекционных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Оснащение: комплект учебной мебели, рабочее место преподавателя, доска. Мультимедийное оборудование (в том числе переносное): мультимедийный проектор, экран, акустическая система, компьютер с выходом в интернет.

2. Учебная аудитория для проведения лабораторных/практических (семинарских) занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Оснащение: комплект учебной мебели, рабочее место преподавателя, доска. Мультимедийное оборудование (в том числе переносное): мультимедийный проектор, экран, акустическая система, компьютер с выходом в интернет.