

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

Структурное подразделение «Горных машин и электромеханических систем (115)»

**УТВЕРЖДЕНА:**  
на заседании кафедры  
Протокол №8 от 02 марта 2026 г.

**Рабочая программа дисциплины**

**«ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ АУДИТ»**

---

Специальность: 21.05.04 Горное дело

---

Горные машины и оборудование

---

Квалификация: Горный инженер (специалист)

---

Форма обучения: очная

---

Документ подписан простой электронной подписью  
Составитель программы: Потапова Лариса Васильевна  
Дата подписания: 21.06.2026

Документ подписан простой электронной подписью  
Утвердил и согласовал: Храмовских Виталий Александрович  
Дата подписания: 22.06.2026

Год набора – 2026

Иркутск, 2026 г.

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

## 1.1 Дисциплина «Технологический аудит» обеспечивает формирование следующих компетенций с учётом индикаторов их достижения

Код, наименование компетенции	Код индикатора компетенции
ПКС-6 Способность выполнять расчеты технологических процессов, производительности технических средств комплексной механизации работ, пропускной способности транспортных систем горных предприятий, составлять графики организации работ и календарные планы развития производства	ПКС-6.10

## 1.2 В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы

Код индикатора	Содержание индикатора	Результат обучения
ПКС-6.10	Осуществляет оценку эффективности электромеханических служб горных предприятий	<b>Знать</b> Знать способы и средства мониторинга технического состояния электромеханических служб предприятия <b>Уметь</b> выбрать комплекс мер для оценки эффективности электромеханических служб горного предприятия <b>Владеть</b> навыками к проведению технологического аудита, способы и средства проведения технологического аудита.

## 2 Место дисциплины в структуре ООП

Изучение дисциплины «Технологический аудит» базируется на результатах освоения следующих дисциплин/практик: «Решение инженерных задач»

Дисциплина является предшествующей для дисциплин/практик: «Производственная практика : преддипломная практика»

## 3 Объем дисциплины

Объем дисциплины составляет – 3 ЗЕТ

Вид учебной работы	Трудоемкость в академических часах (Один академический час соответствует 45 минутам астрономического часа)	
	Всего	Семестр № 10
Общая трудоемкость дисциплины	108	108
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	0	0
Вид промежуточной аттестации (итогового контроля по дисциплине)	Зачет	Зачет

#### 4 Структура и содержание дисциплины

##### 4.1 Сводные данные по содержанию дисциплины

###### Семестр № 10

№ 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	Теоретические основы технологического аудита	1, 2	16			1, 2	32	1, 2	60	Устный опрос
	Промежуточная аттестация									Зачет
	Всего		16				32		60	

##### 4.2 Краткое содержание разделов и тем занятий

###### Семестр № 10

№	Тема	Краткое содержание
1	Теоретические основы технологического аудита	Сущность технологического аудита. Особенности обеспечения качества в различных отраслях и видах производства

##### 4.3 Перечень лабораторных работ

Лабораторных работ не предусмотрено

##### 4.4 Перечень практических занятий

###### Семестр № 10

№	Темы практических (семинарских) занятий	Кол-во академических часов
1	Основы технологического аудита	10
2	Сопоставление проектов/ технологий/ предприятий по результатам технологического аудита	22

##### 4.5 Самостоятельная работа

###### Семестр № 10

№	Вид СРС	Кол-во академических часов
1	Подготовка к зачёту	20
2	Подготовка к практическим занятиям	40

В ходе проведения занятий по дисциплине используются следующие интерактивные методы обучения: дискуссия

## **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**

1. Подготовка к практическим занятиям – предполагает самостоятельное изучение студентом основной и дополнительной литературы, Интернет-ресурсов, нормативных документов, их анализ и применение при рассмотрении вопросов налогообложения.
2. Подготовка к зачету – предполагает работу с вопросами (которые выдаются заранее) на основе лекционного материала, практических занятий, а также изученного самостоятельно

#### **5.1.2 Методические указания для обучающихся по самостоятельной работе:**

Самостоятельная работа является внеаудиторной и предназначена для самостоятельного ознакомления студента с определенными разделами курса по рекомендованным преподавателем материалам и подготовки к выполнению индивидуальных и групповых заданий по курсу.

1. Самостоятельное изучение теоретического материала по отдельным темам курса – данный вид самостоятельно работы предусматривает работу студента с лекционным материалом, учебной и периодической литературой, представленной в библиотеке вуза, а также работу с Интернет-ресурсами

## **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 10 | Устный опрос**

##### **Описание процедуры.**

Тема (раздел) Особенности проведения технологического аудита

Описание процедуры: студенту выдается задание, в результате чего он должен продемонстрировать освоение материала

Пример задания: на основе вводных данных студент должен описать степень готовности оборудования к производству

##### **Критерии оценивания.**

Критерии оценки: полный развернутый ответ оценка – «зачтено»; ответ с упущениями, не отражающими современное состояние – «неудовлетворительно»

### **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-6.10	Грамотно применяет навыки организации и владения мероприятиями по оценке эффективности электромеханических служб горных предприятий	Устный опрос

### 6.2.2 Типовые оценочные средства промежуточной аттестации

#### 6.2.2.1 Семестр 10, Типовые оценочные средства для проведения зачета по дисциплине

##### 6.2.2.1.1 Описание процедуры

Зачет проводится в устной форме. Студенту задается вопрос, на который он должен ответить.

Пример задания:

1. Сущность технологического аудита.
2. Особенности обеспечения качества в различных отраслях и видах производства (нефтегазодобыча, нефтехимия, атомная отрасль, металлургия и пр.).

##### 6.2.2.1.2 Критерии оценивания

Зачтено	Не зачтено
Демонстрирует знания по комплексу мероприятий, связанных с организацией технологического аудита на предприятии	Не демонстрирует знания по комплексу мероприятий, связанных с организацией технологического аудита на предприятии

## 7 Основная учебная литература

1. Медынский В. Г. Инновационный менеджмент : учебник [по специальности "Менеджмент орг."] / В. Г. Медынский, 2005. - 293.

[Сайт] – URL: <http://elib.istu.edu/viewer/view.php?file=/files3/er-21855.pdf>

2. Инновационный менеджмент : учебное пособие для студентов высшего профессионального образования / К. В. Балдин, 2008. - 368.

## 8 Дополнительная учебная литература и справочная

1. Фатхутдинов Р. А. Инновационный менеджмент : учеб. для студентов по экон. и техн. специальностям и направлениям / Р. А. Фатхутдинов, 2005. - 447.
2. Сурин А. В. Инновационный менеджмент : учебник по специальности "Государственное и муниципальное управление" / А. В. Сурин, О. П. Молчанова, 2008. - 367.

## **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. Лицензионное программное обеспечение Системное программное обеспечение
2. Лицензионное программное обеспечение Пакет прикладных офисных программ
3. Лицензионное программное обеспечение Интернет-браузер

## **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.

3. Экран Cactus 175x280см MotoExpert CS-PSME-280x175-WT 16:10 настенно-потолочный  
р  
Проектор InFocus IN1039 LCD 4200Lm(1920x1200)50000:1ресурс лампы

Ноутбук DELL Vostro 3515,15,6",WVA,AMD Ryzen 5 3450U 2.1 ГГц,16ГБ,512ГБ