

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

Структурное подразделение «Сибирская школа геонаук (119)»

УТВЕРЖДЕНА:
на заседании ДЮТ
Протокол №40 от 13 мая 2026 г.

Рабочая программа дисциплины

«СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЯ»

Специальность: 21.05.03 Технология геологической разведки

Технология и техника разведки месторождений полезных ископаемых

Квалификация: Горный инженер-буровик

Форма обучения: заочная

Документ подписан простой
электронной подписью
Составитель программы:
Тонких Марина Евгеньевна
Дата подписания: 17.06.2026

Документ подписан простой
электронной подписью
Утвердил: Ланько Анна
Викторовна
Дата подписания: 18.06.2026

Документ подписан простой
электронной подписью
Согласовал: Карпиков
Александр Владимирович
Дата подписания: 24.06.2026

Год набора – 2026

Иркутск, 2026 г.

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

1.1 Дисциплина «Современные проблемы недропользования» обеспечивает формирование следующих компетенций с учётом индикаторов их достижения

Код, наименование компетенции	Код индикатора компетенции
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.19
УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни	УК-6.6

1.2 В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы

Код индикатора	Содержание индикатора	Результат обучения
УК-1.19	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий в области недропользования	Знать причины возникновения современных проблем экономики, организации, управления и экологии в области геологоразведочных работ и недропользования Уметь различать мероприятия по оптимизации деятельности геологического предприятия в условиях финансовых кризисов со стресс-сценариями Владеть сценариями решения современных проблем в области геологоразведочных работ и недропользования
УК-6.6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования с учетом современных проблем недропользования	Знать методы определения и реализации приоритетов собственной деятельности и способы ее совершенствования с учетом современных проблем недропользования Уметь определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования с учетом современных проблем недропользования Владеть методами определения и реализации приоритетов собственной деятельности и способами ее совершенствования с учетом современных проблем недропользования

2 Место дисциплины в структуре ООП

Изучение дисциплины «Современные проблемы недропользования» базируется на результатах освоения следующих дисциплин/практик: «Введение в профессиональную деятельность», «Критическое и системное мышление»

Дисциплина является предшествующей для дисциплин/практик: «Проектная деятельность», «Производственная практика: производственно-технологическая практика», «Оптимизация в геологоразведочном производстве»

3 Объем дисциплины

Объем дисциплины составляет – 3 ЗЕТ

Вид учебной работы	Трудоемкость в академических часах (Один академический час соответствует 45 минутам астрономического часа)		
	Всего	Учебный год № 5	Учебный год № 6
Общая трудоемкость дисциплины	108	36	72
Аудиторные занятия, в том числе:	16	2	14
лекции	8	2	6
лабораторные работы	0	0	0
практические/семинарские занятия	8	0	8
Самостоятельная работа (в т.ч. курсовое проектирование)	88	34	54
Трудоемкость промежуточной аттестации	4	0	4
Вид промежуточной аттестации (итогового контроля по дисциплине)	, Зачет		Зачет

4 Структура и содержание дисциплины

4.1 Сводные данные по содержанию дисциплины

Учебный год № 5

№ 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	Проблемы воспроизводства минерально-сырьевой базы.	1	2					1	34	Письменный опрос
	Промежуточная аттестация									
	Всего		2						34	

Учебный год № 6

№ 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	Проблемы воспроизводства минерально-сырьевой базы.	1	2			1, 2	4	2, 3	26	Устный опрос
2	Резервы повышения эффективности недропользования	2, 3	4			4	4	1, 3	28	Устный опрос
	Промежуточная аттестация								4	Зачет
	Всего		6				8		58	

4.2 Краткое содержание разделов и тем занятий

Учебный год № 5

№	Тема	Краткое содержание
1	Проблемы воспроизводства минерально-сырьевой базы.	Проблемы воспроизводства минерально-сырьевой базы Российской Федерации. Проблемы ценообразования и финансирования геологоразведочных работ. Минеральные ресурсы и недропользование в условиях глобализации экономики.

Учебный год № 6

№	Тема	Краткое содержание
1	Проблемы воспроизводства минерально-сырьевой базы.	Проблемы ценообразования и финансирования геологоразведочных работ. Минеральные ресурсы и недропользование в условиях глобализации экономики.
2	Резервы повышения эффективности недропользования	Сырьевая безопасность Российской Федерации в 21 веке. Проблемы недропользования. Задачи законодательства в сфере недропользования.

4.3 Перечень лабораторных работ

Лабораторных работ не предусмотрено

4.4 Перечень практических занятий

Учебный год № 6

№	Темы практических (семинарских) занятий	Кол-во академических часов
1	Цели и способы рационального природопользования и охраны окружающей среды	2

2	Государственное урегулирование отношений недропользования	2
4	Оптимизация деятельности геологического предприятия в условиях финансового кризиса. Стресс-сценарии изменения прогноза финансово-хозяйственной деятельности при сокращении портфеля заказов. Варианты расчетов: базовый, консервативный и негативный.	4

4.5 Самостоятельная работа

Учебный год № 5

№	Вид СРС	Кол-во академических часов
1	Проработка разделов теоретического материала	34

Учебный год № 6

№	Вид СРС	Кол-во академических часов
1	Написание реферата	10
2	Подготовка к зачёту	8
3	Проработка разделов теоретического материала	36

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

Природопользование и ресурсосбережение : методические указания по проведению практических занятий и самостоятельной работе / Иркут. нац. исслед. техн. ун-т, 2020. - 15.

5.1.2 Методические указания для обучающихся по самостоятельной работе:

Природопользование и ресурсосбережение : методические указания по проведению практических занятий и самостоятельной работе / Иркут. нац. исслед. техн. ун-т, 2020. - 15.

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 учебный год 5 | Письменный опрос

Описание процедуры.

индивидуальное задание по вопросам рассматриваемым при изучении темы:

1. Структура, состояние и развитие горной промышленности.
2. Минерально-сырьевые ресурсы
3. Географическое размещение МПИ и предприятий горной промышленности
4. Экономическая оценка минеральных ресурсов
5. Горное предприятие в системе горнодобывающей промышленности.
6. Специфика горных предприятий

Критерии оценивания.

Уровень знаний определяется оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценка «отлично» - студент показывает полные и глубокие знания программного материала, логично и аргументировано отвечает на поставленный вопрос, а также дополнительные вопросы, показывает высокий уровень теоретических знаний.

Оценка «хорошо» - студент показывает глубокие знания программного материала, грамотно его излагает, достаточно полно отвечает на поставленный вопрос и дополнительные вопросы, умело формулирует выводы. В тоже время при ответе допускает несущественные погрешности.

Оценка «удовлетворительно» - студент показывает достаточные, но не глубокие знания программного материала; при ответе не допускает грубых ошибок или противоречий, однако в формулировании ответа отсутствует должная связь между анализом, аргументацией и выводами. Для получения правильного ответа требуется уточняющие вопросы.

Оценка «неудовлетворительно» - студент показывает недостаточные знания программного материала, не способен аргументировано и последовательно его излагать, допускаются грубые ошибки в ответах, неправильно отвечает на поставленный вопрос или затрудняется с ответом.

6.1.2 учебный год 6 | Устный опрос

Описание процедуры.

Устный опрос проводится во время занятий и осуществляются в рамках объявленной для данного занятия темы. Устный опрос строится так, чтобы вовлечь в тему обсуждения максимальное количество обучающихся в группе, проводятся параллели с уже пройденным учебным материалом данной дисциплины и смежными курсами.

Вопросы для контроля:

1. Основы государственного регулирования недропользования
2. Геологоразведочные работы в минерально-сырьевом комплексе страны
3. Предприятие в системе геологоразведочного производства
4. Особенности геологоразведочных предприятий
5. Прибыль и рентабельность на геологоразведочных предприятиях
6. Рентабельность работы геологоразведочного предприятия
7. Налогообложение геологоразведочных предприятий

Критерии оценивания.

Уровень знаний определяется оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценка «отлично» - студент показывает полные и глубокие знания программного материала, логично и аргументировано отвечает на поставленный вопрос, а также

дополнительные вопросы, показывает высокий уровень теоретических знаний.

Оценка «хорошо» - студент показывает глубокие знания программного материала, грамотно его излагает, достаточно полно отвечает на поставленный вопрос и дополнительные вопросы, умело формулирует выводы. В тоже время при ответе допускает несущественные погрешности.

Оценка «удовлетворительно» - студент показывает достаточные, но не глубокие знания программного материала; при ответе не допускает грубых ошибок или противоречий, однако в формулировании ответа отсутствует должная связь между анализом, аргументацией и выводами. Для получения правильного ответа требуется уточняющие вопросы.

Оценка «неудовлетворительно» - студент показывает недостаточные знания программного материала, не способен аргументировано и последовательно его излагать, допускаются грубые ошибки в ответах, неправильно отвечает на поставленный вопрос или затрудняется с ответом.

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
УК-1.19	свободно оперирует основными, терминами, понятиями и сведениями по курсу	устный опрос
УК-6.6	свободно оперирует основными, терминами, понятиями и сведениями по курсу	Устный опрос

6.2.2 Типовые оценочные средства промежуточной аттестации

6.2.2.1 Учебный год 6, Типовые оценочные средства для проведения зачета по дисциплине

6.2.2.1.1 Описание процедуры

Проводится в виде устного опроса по пройденному учебному материалу с примерами из современной действительности, что увеличивает эффективность усвоения материала на ассоциациях. Вопросы для устного опроса доводятся до сведения студентов на предшествующих зачету практических занятиях:

1. Основы государственного регулирования недропользования
2. Геологоразведочные работы в минерально-сырьевом комплексе страны
3. Предприятие в системе геологоразведочного производства
4. Особенности геологоразведочных предприятий
5. Производительность труда на геологоразведочных предприятиях и методика ее определения
6. Прибыль и рентабельность на геологоразведочных предприятиях
7. Рентабельность работы геологоразведочного предприятия

8. Налогообложение геологоразведочных предприятий
9. Платежи при недропользовании
10. Порядок, объекты и основные принципы проектирования ГРР
11. Задачи геологического проектирования. Структура и содержание прое

6.2.2.1.2 Критерии оценивания

Зачтено	Не зачтено
студент показывает полные и глубокие знания программного материала, логично и аргументировано отвечает на поставленный вопрос, а также дополнительные вопросы, показывает высокий уровень теоретических знаний	студент показывает недостаточные знания программного материала, не способен аргументировано и последовательно его излагать, допускаются грубые ошибки в ответах, неправильно отвечает на поставленный вопрос или затрудняется с ответом.

7 Основная учебная литература

1. Природопользование и ресурсосбережение : методические указания по проведению практических занятий и самостоятельной работе / Иркут. нац. исслед. техн. ун-т, 2020. - 15.

[Сайт] – URL: <http://elib.istu.edu/viewer/view.php?file=/files3/er-23777.pdf>

8 Дополнительная учебная литература и справочная

1. Мельников Н. Н. Ресурсобалансированное недропользование: теория и методы : монография / Н. Н. Мельников, В. М. Бусырев, 2007. - 110.
2. Недропользование и эксплуатация запасов : сборник нормативных документов / Сиб. угол. энергет. компания, 2017. - 496.

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 [1x100] RUS (проведен апгрейд с Microsoft Windows Seven Starter [1x100]) - поставка 2010

12 Материально-техническое обеспечение дисциплины

1. Экран 274*206 (4 :3)

2. Мультимедиа-проектор EV- X14G с ИБП, потолочное крепление и видеокабель