

Негосударственное частное образовательное учреждение высшего
образования
«Технический университет»

УТВЕРЖДАЮ

Директор

«Технический
университет
УТМК»
«06» июля 2023 г.

В.А. Лапин

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ДИСЦИПЛИНЫ
ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ
МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ
Экология**

Закреплена за кафедрой	гуманитарных и естественно-научных дисциплин	
Учебный план	22.03.02 - очная МЕТАЛЛУРГИЯ бакалавриат М-23102.plx Направление 22.03.02 Metallurgy Профиль подготовки "Metallurgy цветных металлов"	
Квалификация	бакалавр	
Форма обучения	очная	
Общая трудоемкость	2 ЗЕТ	
Часов по учебному плану	72	Виды контроля в семестрах: зачеты 3
в том числе:		
аудиторные занятия	28	
самостоятельная работа	35	
часов на контроль	9	

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	3 (2.1)		Итого	
	Неделя		13 5/6	
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	14	14	14	14
Практические	14	14	14	14
Итого ауд.	28	28	28	28
Контактная работа	28	28	28	28
Сам. работа	35	35	35	35
Часы на контроль	9	9	9	9
Итого	72	72	72	72

Разработчик программы:

корпоративный корп. преподаватель, Аврамова Е. А. _____

Рабочая программа дисциплины

Экология

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 22.03.02 Metallургия (приказ Минобрнауки России от 02.06.2020 г. № 702)

составлена на основании учебного плана:

Направление 22.03.02 Metallургия Профиль подготовки "Metallургия цветных металлов" утвержденного учёным советом вуза от 06.07.2023 протокол № 7.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

гуманитарных и естественно-научных дисциплин

Протокол методического совета университета от 01.06.2023 г. № 7

Зав. кафедрой Гурская Т.В., канд.пед.наук

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
- Повышение экологической грамотности студентов. - Ознакомление с основными требованиями по охране окружающей среды при осуществлении производственной деятельности на предприятии. - Выработка навыков применения в профессиональной деятельности основ рационального использования природных ресурсов и охраны окружающей среды.	
1.1 Задачи	
Возможность расширения и углубления знаний и навыков для успешной профессиональной деятельности и для продолжения обучения в магистратуре.	
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.О.07
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Данный курс базируется на школьных знаниях курса химии, географии, правоведения, математики и экологии
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ОПК-2: Способен участвовать в проектировании технических объектов, систем и технологических процессов с учетом экономических, экологических и социальных ограничений	
ИОПК-2.3: Владеет: навыками проектной деятельности	
ИОПК-2.2: Умеет: проектировать отдельные структурные компоненты новой технологии, объекта, системы	
ИОПК-2.1: Знает: основы проектирования технических объектов, систем и технологических процессов; основы экономических, экологических и социальных особенностей металлургического производства	
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	
ИУК-8.1: Выявляет возможные угрозы для жизни и здоровья человека, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	
ИУК-8.2: Понимает, как создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	
В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен	
3.1	Знать:
3.1.1	1. Знать основные экологические законы, закономерности организации жизни
3.1.2	2. Знать антропоцентрический и экоцентрический подход к проблеме взаимоотношений «человек-природа»
3.1.3	3. Знать основные виды антропогенное воздействие на природу, принципы и методы защиты окружающей среды, принципы устойчивого развития.
3.1.4	4. Знать сущность экологических проблем. Глобальные и локальные экологические проблемы и пути их решения
3.1.5	5. Знать способы оценки качества окружающей среды. Экологический мониторинг
3.1.6	6. Знать способы оценки качества окружающей среды. Экологический мониторинг. Особенности городских и промышленных экосистем.
3.1.7	7. Знать принципы рационального использования природных ресурсов. Принципы устойчивого развития.
3.1.8	8. Знать об экономических и правовых аспектах природопользования
3.1.9	9. Знать химические методы анализа по определению качества воздуха, воды, почвы
3.2	Уметь:
3.2.1	1. Уметь формулировать основные экологические законы, закономерности организации жизни
3.2.2	2. Уметь осуществлять экологически правильный личностный выбор, внедрять экологически ответственные модели поведения и деятельности в повседневную практику взаимодействия с природой, анализировать мотивы поведения и деятельности человека в природной среде
3.2.3	3. Иметь представление об экологической опасности того или иного проекта, владеть знаниями об экологически обоснованных технологиях в данной области
3.2.4	4. Определять причины возникновения экологических проблем, грамотно работать с информацией
3.2.5	5. Уметь оценивать экологическое состояние окружающей среды методами локального учебного мониторинга
3.2.6	6. Уметь выявлять причинно-следственные связи экологических нарушений в городе, принимать решения по их устранению
3.2.7	7. Уметь оценивать последствия нерационального потребления природных ресурсов

3.2.8	8. Уметь грамотно работать с информацией (добывать из различных источников, обобщать, систематизировать и анализировать, умело применять на практике)
3.2.9	9. Применять правила техники безопасности при обращении с химической посудой, оборудованием и химическими реактивами. Соблюдать порядок и последовательность выполнения опытов.
3.2.10	Обрабатывать, объяснять результаты проведенных опытов и делать выводы
3.3	Владеть:
3.3.1	1. Применение информации о действии основных экологических законов и закономерностей организации жизни
3.3.2	2. Выработка экологически ответственных моделей поведения и деятельности в окружающей природной среде
3.3.3	3. Готовность применять экологически обоснованные технологии
3.3.4	4. Анализ современных экологических проблем
3.3.5	5. Анализ состояния окружающей среды
3.3.6	6. Анализ состояния городских экосистем
3.3.7	7. Предлагать альтернативные решения проблемы природных ресурсов
3.3.8	8. Применение информации об основах экологического права
3.3.9	9. Проводить опыты по определению качества воздуха, воды, почвы