

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»
(РУТ (МИИТ))

АННОТАЦИЯ К
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Инженерная экология

Специальность: 23.05.06 – Строительство железных дорог,
мостов и транспортных тоннелей

Специализация: Тоннели и метрополитены

Форма обучения: Очная

Общие сведения о дисциплине (модуле).

Целями освоения дисциплины (модуля) являются:

- формирование у обучающихся мировоззрения о неразрывном единстве

человеческой деятельности и безопасности, соединение знания о принципах

общей экологии и закономерностях развития экосистем с принципами развития техносферы, промышленной экологии в условиях научнотехнического прогресса с соблюдением защищенности человека;

- формирование и пропаганда знаний, направленных на сохранение окружающей среды, умения применять их в профессиональной деятельности,

повышение экологической культуры обучающихся с учетом взаимодействия

с социумом, природной средой и техносферой.

Задачами дисциплины (модуля) являются:

- сформировать понимания обучающихся экологии как

междисциплинарной области знания об устройстве и функционировании

многоуровневых систем в природе и обществе в их взаимосвязи;

- дать характеристику основных параметров биосферы как общепланетарной экосистемы Земли;
- рассмотреть природные и антропогенные факторы возникновения неблагоприятных экологических ситуаций;
- показать закономерности взаимодействия организмов с абиотическими, биотическими и антропогенными факторами среды;
- проанализировать особенности приспособления организмов к меняющимся условиям жизни;
- раскрыть основные механизмы внутривидовых и межвидовых взаимоотношений организмов;

- показать разнообразие природных и антропогеннотрансформированных экосистем, особенности взаимодействия природы и

общества;

- сформировать понимание сути глобальных проблем экологии и путей их решения в целях обеспечения устойчивого развития человечества и живой

природы Земли.

- сформировать навыки рационального природопользования, оценки состояния окружающей природной среды и планирования мероприятий по ее охране.

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 2 з.е. (72 академических часа(ов)).