

Энгельсский технологический институт (филиал) федерального государственного  
бюджетного образовательного учреждения высшего образования  
«Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А.»

Кафедра «Естественных и математических наук»

## **АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ**

по дисциплине

Б.1.1.15 «Экология»

направления подготовки

15.03.02 «Технологические машины и оборудование»

профиль 2: «Оборудование химических и нефтегазовых производств»

Формы обучения: заочная

Объем дисциплины:

в зачетных единицах: 2 з.е.

в академических часах: 72 ак.ч.

## **1. Цели и задачи дисциплины**

Цель преподавания дисциплины:

Изучение способов обеспечения безопасных условий жизнедеятельности, экологических методов рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов, а так же природоохранного оборудования.

Задачи изучения дисциплины:

- привить студентам экологическое мышление и мировоззрение;
- вооружить теоретическими и практическими навыками, необходимыми для оценки и снижения негативных воздействий производственной деятельности на окружающую среду.

## **2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО**

Дисциплина Б.1.1.15 «Экология» относится к базовой части учебного плана Блока 1 «Дисциплины (модули)».

## **3. Требования к результатам освоения дисциплины**

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

Способен применять современные экологичные и безопасные методы рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении (ОПК-7).

Способен контролировать и обеспечивать производственную и экологическую безопасность на рабочих местах (ОПК-10).

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

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции (составляющей компетенции)	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
---	---	--

<p>ОПК-7 Способен применять современные экологичные и безопасные методы рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении</p>	<p>ИД-1<sub>ОПК-7</sub> Обосновывает экологические проблемы, а так же методы рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении</p>	<p><b>Знать:</b> экологические проблемы, а так же виды сырьевых и энергетических ресурсов машиностроения. <b>Уметь:</b> применять современные экологичные и безопасные методы рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов на предприятиях. <b>Владеть:</b> методами и технологиями рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении.</p>
<p>ОПК-10 Способен контролировать и обеспечивать производственную и экологическую безопасность на рабочих местах</p>	<p>ИД-1<sub>ОПК-10</sub> Выявляет проблемы, связанные с нарушениями безопасных условий на производствах, предлагает план мероприятий по обеспечению производственной и экологической безопасности</p>	<p><b>Знать:</b> методы защиты персонала от опасных и вредных факторов производственной среды, основ экологического права, требований и норм по охране окружающей среды. <b>Уметь:</b> составлять план работ по обеспечению производственной и экологической безопасности на предприятии. <b>Владеть:</b> навыками организации безопасных условий на производствах, составления плана мероприятий по выполнению требований экологической безопасности на рабочих местах.</p>