

**АННОТАЦИЯ**  
**рабочей программы дисциплины**  
**Б1.В.ДВ.02.01 Промышленная экология**

**1. Цели освоения дисциплины**

Целью освоения дисциплины Промышленная экология является приобретение теоретических и практических навыков, необходимых для принятия экологически, технически и экономически обоснованных решений, направленных на рациональное использование природных ресурсов, а также использование данных знаний и навыков, при решении профессиональных задач.

**2. Место дисциплины в структуре ОПОП магистратуры**

Данная дисциплина относится к Блоку 1, реализуется в части, формируемой участниками образовательных отношений, является дисциплиной по выбору.

Для успешного освоения дисциплины студент должен иметь базовую подготовку по экологии, геоэкологии, экологическому праву, методологии научных исследований, природопользованию, промышленной экологии, прикладной экологии.

Курс «Промышленная экология» является базовой для успешного выполнения «Научно-исследовательской работы», «Технологической (проектно-технологической) практики», «Преддипломной практики», «Курсовой работы», «Подготовке к процедуре защиты и защиты выпускной квалификационной работы».

**3. Планируемые результаты обучения по дисциплине Промышленная экология.**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций обучающегося:

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО / ОПОП	Индикаторы достижения компетенций	Декомпозиция компетенций (результаты обучения) в соответствии с установленными индикаторами
<b>ПК-3</b>	ПК – 3 Способен выявлять возможности улучшения экологических результатов в хозяйственной деятельности	ПК - 3.1 - выполняет отдельные мероприятия по охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности в рамках действующего в организации плана. ПК - 3.2 ведет документацию и оформляет отчетность по природоохранным мероприятиям, производственному экологическому контролю, экологическим платежам, результатам	<b>Знать:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>технологические мероприятия по снижению загрязнения природной среды промышленными выбросами и сбросами сточных вод;</li> <li>методы очистки и технологии утилизации промышленных выбросов в окружающую среду;</li> <li>современные подходы к нормированию антропогенных нагрузок.</li> </ul> <b>Уметь:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>проводить экспресс-анализ отдельных</li> </ul>

		<p>экологического надзора в соответствии с установленными требованиями. ПК - 3.3 применяет способы и методы оценки воздействия на окружающую среду, выявляет источники, виды и масштабы техногенного влияния, оценивает его негативные последствия для здоровья населения. ПК - 3.4 проводит анализ проектов повышения экологической эффективности организации</p>	<p>элементов окружающей природы;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• обосновывать комплексные экологические задачи;</li> <li>• идентифицировать приоритетные экологические аспекты деятельности промышленных производств;</li> <li>• Контролировать и документировать информацию о результатах производственного экологического контроля.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• методами экологического мониторинга;</li> <li>• системой знаний о проблемах, связанных с взаимодействием общества и природы в эпоху развития технической цивилизации.</li> </ul>
<b>ПК-4</b>	<p>ПК – 4 Способен определять пути и методические подходы в комплексном транс дисциплинарном решении производственно-экологических, нормативно-правовых задач устойчивого развития</p>	<p>ПК - 4.1 знает подходы к определению значимых экологических процессов и связанных с ними экологических последствий. ПК - 4.2 умеет выбирать методические приемы транс дисциплинарного решения производственно-экологических задач.</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• основные нормативные документы, определяющие проведение мониторинга и использование его результатов;</li> <li>• методы и средства обеспечения экологической безопасности на предприятии;</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• проводить расчеты распространения загрязняющих</li> </ul>

		<p>ПК - 4.3 владеет нормативно-правовой базой установления критериев устойчивого развития.</p>	<p>веществ в окружающей среде;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>оценивать состояние природной среды и уровень техногенной нагрузки;</li> <li>выявлять негативные аспекты воздействия промышленного производства на окружающую среду.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>методиками оценки техногенной нагрузки на компоненты окружающей среды;</li> <li>методами качественного и количественного оценивания экологического риска;</li> <li>способами контроля в структуре и объектах сферы производственного технологического мониторинга.</li> </ul>
--	--	--	---

**4. Общая трудоемкость дисциплины 180 часов (5 зачетные единицы).**

**5. Разработчик: Чомаева Мадина Назировна, к.п.н., доцент, доцент кафедры экологии и природопользования.**