

## АННОТАЦИЯ

к рабочей программе учебной дисциплины

**ОП 15** «Обеспечение экологической безопасности дорожно-транспортной отрасли»

по специальности: **08.02.05** «Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов»

### **1. Наименование образовательной программы, в рамках которой изучается дисциплина**

Дисциплина «Обеспечение экологической безопасности дорожно-транспортной отрасли» входит в основную образовательную программу по специальности 08.02.05 «Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов».

### **2. Общая трудоёмкость**

Дисциплина «Обеспечение экологической безопасности дорожно-транспортной отрасли» изучается в объеме 95 часов, которые включают (32 ч. лекций, 33 ч. практических занятий, 24 ч. самостоятельных занятий, 6ч консультаций).

### **3. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Обеспечение экологической безопасности дорожно-транспортной отрасли» относится к общепрофессиональным дисциплинам профессиональной части учебного плана.

Изучение дисциплины «Обеспечение экологической безопасности дорожно-транспортной отрасли» требует основных знаний, умений и компетенций студента по курсам: «Строительство автомобильных дорог и аэродромов», «Ремонт и содержание автомобильных дорог и аэродромов», «Производственные организации дорожной отрасли».

Дисциплина «Обеспечение экологической безопасности дорожно-транспортной отрасли» является предшествующей для подготовки выпускной квалификационной работы.

### **4. Цель изучения дисциплины (профессионального модуля)**

Целью преподавания дисциплины «Обеспечение экологической безопасности дорожно-транспортной отрасли» является изучение теоретических и практических основ экологически безопасного строительства и эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов (компетенции ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 2.1, ПК 3.1, ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3)

**Задачами дисциплины (профессионального модуля) являются:** формирование системы знаний о структуре дорожно-транспортной отрасли; определение техногенных воздействий жизненных циклов строительства, ремонта, эксплуатации и содержания автомобильных дорог на окружающую природную и социальную среду; нормирование промышленно-транспортной нагрузки на экосистемы в зоне влияния автодорог; способы защиты отдельных составляющих биосферы от техногенных загрязнений в соответствии с эколого-правовыми аспектами охраны окружающей среды и рационального природопользования.

### **5. Требования к результатам освоения дисциплины (профессионального модуля):**

Процесс изучения дисциплины (профессионального модуля) «Обеспечение экологической безопасности дорожно-транспортной отрасли» направлен на формирование следующих **общих компетенций (ОК):**

- понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес (ОК 1);
- организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество (ОК 2);
- принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них

ответственность (ОК 3);

– осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития (ОК 4);

– использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОК 5);

– работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями (ОК 6);

– брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий (ОК 7);

– самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации (ОК 8);

– ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности (ОК 9).

Процесс изучения дисциплины (профессионального модуля) «Обеспечение экологической безопасности дорожно-транспортной отрасли» направлен на формирование следующих **профессиональных компетенций (ПК)**:

- участие в проектировании транспортных сооружений и их элементов на автомобильных дорогах и аэродромах (ПК 1.4);

- участие в организации работ в организациях по производству дорожно-строительных материалов (ПК 2.1);

- участие в организации работ по выполнению технологических процессов строительства автомобильных дорог и аэродромов (ПК 3.1);

- участие в организации работ зимнего содержания автомобильных дорог и аэродромов (ПК 4.1);

- участие в организации работ содержания автомобильных дорог и аэродромов в весенне-летне-осенний периоды (ПК 4.2);

- участие в работе по организации контроля выполнения технологических процессов и приемке выполненных работ по содержанию автомобильных дорог и аэродромов (ПК 4.3).

**В результате изучения дисциплины (профессионального модуля) студент должен:**

**Знать:**

- основы природоохранного законодательства в дорожной отрасли;  
- природосберегающие промышленные технологии, для снижения экологического ущерба и восстановления экологического баланса при функционировании дорожно-транспортного комплекса;

- экологические процедуры защиты окружающей среды в зоне влияния автодорог;  
- основные принципиальные схемы и технологии для смягчения негативного влияния строительства, реконструкции, ремонта, содержания и эксплуатации автомобильных дорог и искусственных сооружений на них.

**Уметь:**

- применять теоретические основы природоохранного законодательства, нормативные отраслевые документы и стандарты дорожной отрасли, для разработки конструктивных и организационных мероприятий по предупреждению и снижению загрязнения окружающей среды при проведении работ по строительству, ремонту и содержанию автомобильных дорог, аэродромов и искусственных сооружений на них;

- составлять техническую документацию, а также установленную отчетность по оценке воздействия на окружающую среду (ОВОС);

- использовать научно-техническую информацию и информационные технологии отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности.

## **6. Содержание дисциплины**

В основе дисциплины лежат 3 основополагающих раздела:

1. Законодательное обоснование природоохранной деятельности в дорожной отрасли
2. Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС) технологических процессов строительства, ремонта, содержания и эксплуатации автомобильных дорог.
3. Современные методы и технологии обеспечения экологической безопасности при строительстве, ремонте и эксплуатации автомобильных дорог.

Обучение проходит в ходе аудиторной (практические занятия, лекции) и внеаудиторной (самостоятельной) работы студентов, что позволяет приобретать будущим специалистам необходимые знания, навыки и умения.

## **7. Формы организации учебного процесса по дисциплине**

Изучение дисциплины «Обеспечение экологической безопасности дорожно-транспортной отрасли» складывается из следующих элементов:

- лекции по дисциплине в соответствии с рабочей программой и календарным планом;
- практические занятия;
- самостоятельное изучение проблем, вынесенных на лекционных и практических занятиях;
- самостоятельное изучение отдельных вопросов, не включенных в содержание лекционных и практических занятий;
- подготовка к текущему и промежуточному контролю знаний;
- подготовка к итоговому зачету;
- подготовка к экзамену и т.д.

Подготовка к практическим занятиям и самостоятельное изучение отдельных рекомендуемых к изучению вопросов и выполнение курсового проекта осуществляется с использованием:

- лекционных материалов;
- рекомендуемой литературы;
- периодических изданий;
- сети «Интернет».

## **8. Виды контроля**

Дифференцированный зачет – 6 семестр

Составитель

А.Б. Леонова

\_\_\_\_\_