

**УТВЕРЖДАЮ**

Проректор по учебной работе  
учреждения образования

«Полоцкий государственный университет»

Д.Н. Лазовский

29 06 2013г.

Регистрационный № УД- 467/13/р.

**«Технология очистки сточных вод»**

Учебная программа учреждения высшего образования по учебной дисциплине  
для специальности:

**1-70 04 03 «Водоснабжение, водоотведение и охрана водных ресурсов»**  
(код специальности) (наименование специальности)

Факультет инженерно-технологический

Кафедра «Трубопроводного транспорта, водоснабжения и гидравлики»

Курс (курсы) 4/5 (заочная форма)

Семестр (семестры) 7,8/ 9,10 (заочная форма)

Лекции 50,32/ 10,8(заочная форма)

Экзамен 7/ 10 (заочная форма)

Практические (семинарские)  
занятия 34,16/ 0,10 (заочная форма)

Зачет 8/ 9

Лабораторные  
занятия -,16/6,-(заочная форма)

Курсовой проект 8/ 10

Аудиторных часов по  
учебной дисциплине 84,64/ 16,18(заочная форма)

Всего часов по  
учебной дисциплине 280/- (заочная форма)

Форма получения  
высшего образования дневная/ заочная

Составил Е.В. Лесович, ст. преподаватель  
(И.О.Фамилия, ученая степень, ученое звание)

2013 г.

# 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.

## 1.1. Цели и задачи дисциплины.

**Цель** дисциплины - подготовка студентов к практической деятельности, связанной с проектированием и эксплуатацией систем очистки коммунальных сточных вод, обезвреживания и выпуска их в водоемы, а также обработки образующихся при этом осадков.

**Задачами** изучения дисциплины являются:

- проектирование отдельных сооружений и очистных станций в целом;
- освоение новых технологий, сооружений и оборудования;
- умение формулировать проблемы и решать задачи в области очистки городских сточных вод;
- формирование знаний технологических процессов очистки сточных вод.

Изучение курса базируется на знании специальных дисциплин:

«Гидравлика», «Химия воды и микробиология», «Механика грунтов», «Инженерная геодезия», «Строительные конструкции», «Гидрология».

## 1.2 ТРЕБОВАНИЯ К ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение данной дисциплины должно обеспечивать формирование следующих групп компетенций будущего специалиста:

### **академические**

специалист должен:

- Уметь применять базовые научно-теоретические знания для решения теоретических и практических задач.
- Владеть системным и сравнительным анализом.
- Владеть исследовательскими навыками.
- Уметь работать самостоятельно.
- Быть способным порождать новые идеи (обладать креативностью).
- Владеть междисциплинарным подходом при решении проблем.
- Иметь навыки, связанные с использованием технических устройств, управлением информацией и работой с компьютером.

### **профессиональные**

специалист должен быть способен:

- Применять современные методы возведения объектов, обеспечивающие высокий технико-экономический уровень выполнения строительных процессов.
- Применять современные методы эксплуатации, технического обслуживания и ремонта объектов, с рациональным уровнем затрат на их функционирование.
- Подбирать и применять технологическое оборудование, устройства и приборы для обеспечения технологических процессов в области водоснабжения, водоотведения и охраны водных ресурсов.
- На основе технической документации проводить монтажные и наладочные работы на строительных и водохозяйственных объектах.
- Подбирать соответствующие оборудование, аппаратуру и приборы и использовать их при проведении монтажных и наладочных работ на строительных и водохозяйственных объектах.