

**Аннотация**  
**к рабочей программе профессионального модуля**  
**ПМ 02. «Организация и производство работ по рекультивации и охране**  
**земель»**

**1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 20.02.03 **Природоохранное обустройство территорий** (базовой подготовки), в части освоения основного вида деятельности: **Организация и производство работ по рекультивации и охране земель и соответствующих общих компетенций (ОК):**

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Соблюдать требования экологической безопасности и принципы рационального природопользования, нести ответственность за экологические последствия профессиональной деятельности.

ОК 3. Обеспечивать соблюдение правил и требований безопасного труда на производственном участке.

ОК 4. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 5. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 6. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 7. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 8. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 9. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 10. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 11. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

**профессиональными компетенциями:**

ПК 2.1. Организовывать производство работ по рекультивации нарушенных земель.

ПК 2.2. Организовывать производство порученных работ по восстановлению нарушенных агрогеосистем и созданию культурных ландшафтов.

ПК 2.3. Организовывать выполнение работ по охране земель.

**2. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля:**

С целью овладения указанным видом деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

**иметь практический опыт:**

- оперативного планирования работ в соответствии с проектной документацией и конкретными условиями строительной площадки;
- руководства технологическими процессами рекультивации на строительной площадке;
- восстановления нарушенных агрогеосистем и создания культурных ландшафтов;
- организации выполнения запроектированных работ по охране земель;

**уметь:**

- определять типы почв по морфологическим признакам;
- определять гранулометрический состав, физико-химические и водные свойства почв;
- оценивать структуру почв, определять влажность и другие водные свойства почв;
- читать почвенные карты;
- анализировать и оценивать состояние нарушенных земель, в том числе и эродированных;
- устанавливать причины нарушения (разрушения) агрогеосистем;
- определять основной состав работ по рекультивации земель в зависимости от направления последующего использования;
- пользоваться документами, регламентирующими направления использования рекультивированных земель, качество рекультивации;
- определять состав мероприятий по восстановлению нарушенных компонентов локальных агрогеосистем;
- определять способы преобразования (восстановления) нарушенного ландшафта;
- устанавливать причины эрозии почв при природопользовании и строительстве;
- определять комплекс противоэрозионных и почвозащитных мероприятий, комплекс мероприятий по защите территорий от паводков и затопления;
- составлять разбивочный чертеж, переносить в натуру проект рекультивационных работ, противоэрозионных сооружений;
- производить исполнительную съемку при производстве рекультивационных работ, и работ по строительству противоэрозионных сооружений;
- использовать положения земельного и природоохранного законодательства;
- мотивировать и стимулировать трудовую деятельность исполнителей при производстве рекультивационных работ

**знать:**

- факторы и условия почвообразования, строение почвенного профиля;
- состав и свойства почв;
- классификацию почв и их агромелиоративную характеристику (по зонам);
- источники и факторы образования органических веществ в почве;

- требования сельскохозяйственных культур к условиям роста и развития;
- влияние щелочности и кислотности почв на развитие растений, понятие реакции почвенного раствора и способы её регулирования;
- технологические процессы и приемы обработки почвы;
- классификацию нарушенных земель, объекты рекультивации;
- основные этапы рекультивации нарушенных земель;
- основные направления использования рекультивированных земель;
- пути и методы повышения плодородия почв при рекультивации, состав работ по восстановлению плодородия малопродуктивных земель;
- экологическую направленность мероприятий по воспроизводству плодородия почв;
- требования экологического подхода к формированию культурных ландшафтов;
- виды мероприятий, композиционные приёмы по преобразованию ландшафтов в рекреационные зоны;
- состав мероприятий по организации рекреационных зон при строительстве каналов;
- влияние строительства каналов, прудов, водохранилищ, сооружений на сохранность ландшафта;
- состав природоохранных мероприятий в зависимости от вида использования земель;
- состав работ по рекультивации и обустройству карьерных выемок, отвалов, выработанных торфяников, земель, нарушенных при строительстве линейных сооружений;
- состав работ по рекультивации и обустройству земель, нарушенных свалками и полигонами хранения отходов;
- правовые нормы и стандарты, регулирующие отношения при рекультивации земель;
- содержание понятий «ландшафт», «агрогеосистема», «устойчивость ландшафта», «культурный ландшафт»;
- социально-экономические функции ландшафта, результаты воздействия человека на ландшафт;
- виды мероприятий по восстановлению нарушенных агрогеосистем;
- содержание разделов охраны земель в проектах строительства и рекультивации;
- содержание мониторинга состояния земель;
- конструкции противозерозионных сооружений, дамб обвалования и других защитных сооружений;
- состав мероприятий по снижению негативных воздействий сельскохозяйственного производства на экологическое состояние компонентов геосистемы.

### **3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:**

всего 378 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 306 часов, включая: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 204 часов;

(вариатив – 54 часа) самостоятельной работы обучающегося – 102 часа; учебной и производственной практики – 72 часа.

**4. Формы контроля:**

МДК02.01. - 5 семестр – экзамен;

МДК 02.02.- 6 семестр- дифференцированный зачет;

Учебная практика УП 02 01: 6 семестр – комплексный дифференцированный зачет;

Производственная практика ПП 02. 01: 6 семестр – комплексный дифференцированный зачет.

Экзамен квалификационный – 6 семестр.

**5. Составители:** Щитикова Юлия Александровна, преподаватель; Клюкина Елена Владимировна, преподаватель первой категории.