**АННОТАЦИЯ**

рабочей программы учебной дисциплины

ОУД.03 Математика: Алгебра, начала математического анализа, геометрия

по специальности

**35.02.01 Лесное и лесопарковое хозяйство**

1. **Область применения программы:**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО **35.02.01 Лесное и лесопарковое хозяйство**.Рабочая программа учебной дисциплины может быть использованав дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в различных отраслях промышленности при наличии среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

**2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена**: входит в математический и общий естественнонаучный цикл.

**3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

Специалист лесного и лесопаркового хозяйства (базовой подготовки) должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

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

Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

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

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

Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

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

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

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

Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Планировать, осуществлять и контролировать работы по лесному семеноводству.

Планировать, осуществлять и контролировать работы по выращиванию посадочного материала.

Участвовать в проектировании и контролировать работы по лесовосстановлению, лесоразведению и руководить ими.

Участвовать в проектировании и контролировать работы по уходу за лесами и руководить ими.

Осуществлять мероприятия по защите семян и посадочного материала от вредителей и болезней.

Проводить предупредительные мероприятия по охране лесов от пожаров, загрязнений и иного негативного воздействия.

Осуществлять тушение лесных пожаров.

Проводить лесопатологическое обследование и лесопатологический мониторинг.

Проводить работы по локализации и ликвидации очагов вредных организмов, санитарно-оздоровительные мероприятия в лесных насаждениях и руководить ими.

Осуществлять отвод лесных участков для проведения мероприятий по использованию лесов.

Планировать и контролировать работы по использованию лесов с целью заготовки древесины и других лесных ресурсов и руководить ими.

 Планировать, осуществлять и контролировать рекреационную деятельность.

Проводить таксацию срубленных, отдельно растущих деревьев и лесных насаждений.

Осуществлять таксацию древесной и недревесной продукции леса.

Проводить полевые и камеральные лесоустроительные работы.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- выполнять действия над векторами;

- решать обыкновенные дифференциальные уравнения;

- решать прикладные задачи с использованием элементов дифференциального и интегрального исчисления;

- решать простейшие задачи, используя элементы теории вероятности;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- о роли и месте математики в современном мире, общности её понятий и представлений;

- основы аналитической геометрии;

- основные понятия и методы математического анализа, теории вероятности и математической статистики;

- основные численные методы решения прикладных задач;

- простые математические модели систем и процессов в сфере профессиональной деятельности.

**4. Количество часов на освоение программы дисциплины:**

 максимальной учебной нагрузки обучающегося 96 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 64 часов;

самостоятельной работы обучающегося 32 часов.

В рабочей программе представлены:

- результаты освоения учебной дисциплины;

- структура и содержание учебной дисциплины;

- условия реализации программы учебной дисциплины;

- контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины.

Содержание рабочей программы учебной дисциплины полностью соответствует содержанию ФГОС по специальности СПО **35.02.01 Лесное и лесопарковое хозяйство.**

**5. Итоговая аттестация в форме экзамена**