

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Южно-Уральский государственный аграрный университет»
Институт ветеринарной медицины
Троицкий аграрный техникум

Аннотация рабочей программы дисциплины

ЕН.01 Математика

Математический и общий естественнонаучный цикл
программы подготовки специалистов среднего звена
технического профиля
по специальности 35.02.07. Механизация сельского хозяйства
базовая подготовка
форма обучения очная

Троицк
2019

ЕН.01 Математика

1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 35.02.07 Механизация сельского хозяйства, входящей в состав укрупненной группы специальностей 35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство.

2. Место учебной дисциплины в структуре ПССЗ

Дисциплина «Математика» входит в математический и общий естественнонаучный цикл.

3. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

уметь:

- решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности;

знать:

- значение математики в профессиональной деятельности и при освоении профессиональной образовательной программы;

- основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности;

- основные понятия и методы математического анализа, дискретной математики, теории вероятностей и математической статистики;

- основы интегрального и дифференциального исчисления.

4. Общая трудоемкость учебной дисциплины:

Формируемые общие компетенции (ОК):

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

Формируемые профессиональные компетенции (ПК):

ПК 1.1. Выполнять регулировку узлов, систем и механизмов двигателя и приборов электрооборудования.

ПК 1.2 Подготавливать почвообрабатывающие машины.

ПК 1.3 Подготавливать посевные, посадочные машины и машины для ухода за посевами.

ПК 1.4 Подготавливать уборочные машины.

ПК 1.5.Подготавливать машины и оборудование для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик.

ПК 1.6 Подготавливать рабочее и вспомогательное оборудование тракторов и автомобилей.

ПК 2.1 Определять рациональный состав агрегатов и их эксплуатационные показатели.

ПК 2.2 Комплектовать машинно-тракторный агрегат.

ПК 2.3 Проводить работы на машинно-тракторном агрегате.

ПК 2.4 Выполнять механизированные сельскохозяйственные работы.

- ПК 3.1 Выполнять техническое обслуживание сельскохозяйственных машин и механизмов.
 ПК 3.2 Проводить диагностирование неисправностей сельскохозяйственных машин и механизмов.
 ПК 3.3 Осуществлять технологический процесс ремонта отдельных деталей и узлов машин и механизмов.
 ПК 3.4 Обеспечивать режимы консервации и хранения сельскохозяйственной техники.
 ПК 4.5 Вести утвержденную учетно-отчетную документацию.

Вид учебной работы	Очная форма обучения
Максимальная учебная нагрузка	81 час
Обязательная учебная нагрузка	54 часа
Самостоятельная работа (всего)	27 часов
в том числе консультации	4 часа
Форма контроля	накопительная система оценок
Форма аттестации	дифференцированный зачет

5. Тематический план учебной дисциплины:

Раздел 1. Основы математического анализа.

Тема 1.1 Введение в анализ.

Тема 1.2 Дифференциальное исчисление.

Тема 1.3 Интегральное исчисление.

Раздел 2. Основы дискретной математики.

Тема 2.1 Множества и отношения.

Тема 2.2 Основные понятия теории графов.

Раздел 3. Основы теории вероятностей и математической статистики.

Тема 3.1 Элементы теории вероятностей.

Тема 3.2 Элементы математической статистики.

Составитель: Смекалин И.В.