

**Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«ВЕРХНЕВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОБИОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «Верхневолжский ГАУ»)**

КОЛЛЕДЖ ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ И АГРОБИЗНЕСА

УТВЕРЖДЕНА
протоколом заседания
учебно-методического совета
№ 1 от «29» ноября 2023 г

**АННОТАЦИЯ
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

«Химия»

Специальность	35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования
Форма обучения:	Очная
Срок обучения	3 года 10 месяцев

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Химия» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (при повышении квалификации и переподготовке) и профессиональной подготовке работников в области в развития сельского хозяйства.

1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина «__химия__» входит в общеобразовательный цикл как профильная общеобразовательная дисциплина и изучается на _1_ курсе _1, 2_ семестре.

Данная дисциплина предполагает изучение основных законов, основных теорий химии, веществ и материалов, широко используемых в практике, классификацию и номенклатуру неорганических и органических веществ. Дисциплина даёт возможность подготовить всесторонне развитых, критически мыслящих специалистов, владеющих универсальными способами деятельности, ключевыми компетенциями, а также, выполняющих экологические требования в практической деятельности и повседневной жизни.

1.3 Цель, задачи учебной дисциплины и требования к результатам освоения учебной дисциплины: Изучение химии на базовом уровне направлено на достижение следующих целей:

- освоение знаний о химической составляющей естественно-научной картины мира, важнейших химических понятиях, законах и теориях;
- овладение умениями применять полученные знания для объяснения разнообразных химических явлений и свойств веществ, оценки роли химии в развитии современных технологий и получении новых материалов;
- развитие познавательных интересов и интеллектуальных способностей в процессе самостоятельного приобретения химических знаний с использованием различных источников информации, в том числе компьютерных;
- воспитание убеждённости в позитивной роли химии в жизни современного общества, необходимости химически грамотного отношения к своему здоровью и окружающей среде;

Задачи дисциплины:

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

- химическую составляющую естественно-научной картины мира, а также, важнейших химических понятиях, законах и теориях;
- применение полученных знаний и умений для безопасного использования веществ и материалов в быту, сельском хозяйстве и на производстве, решения практических задач в повседневной жизни, предупреждения явлений, наносящих вред здоровью человека и окружающей среде.

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

- проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин, характеризующих вещества с количественной стороны: массы, объема (нормальные условия) газов, количества вещества;
- использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением;
- анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средств массовой информации, сеть Интернет и другие);
- соблюдать правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды;
- учитывать опасность воздействия на живые организмы определенных веществ, понимая смысл показателя предельной допустимой концентрации.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **владеть(навык):**

- основными методами научного познания веществ и химических явлений (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование). Освоение содержания учебной дисциплины «Химия», обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

личностных:

- чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной химической науки; химически грамотное поведение в профессиональной деятельности и в быту при обращении с химическими веществами, материалами и процессами;

- готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли химических компетенций в этом;

в выбранной профессиональной деятельности;

- использование различных видов познавательной деятельности и основных интеллектуальных операций (постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов для решения поставленной задачи

- использование различных источников для получения химической информации, умение оценивать её достоверность для достижения более высоких интеллектуальных результатов;

предметных:

- сформированность представлений о месте химии в современной научной картине мира; понимание роли химии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;

- владение основополагающими химическими понятиями, теориями, законами и закономерностями; уверенное использование химической терминологии и символики;

- владение основными методами научного познания, используемыми в химии: готовность и способность применять методы познания при решении практических задач;

- сформированность умения давать количественные оценки и производить расчёты по химическим формулам и уравнениям;

- сформированность собственной позиции по отношению к химической информации, получаемой из различных источников.