

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

ФИО: Волхонов Михаил Станиславович

Должность: Врио ректора

Дата подписания: 27.08.2024 13:39:02

высшего образования

Уникальный программный ключ:

b2dc75470204bc2bfec58d577a1b985"Костромская государственная сельскохозяйственная академия"

"ee223ea27939d45aa8271a70010e6e01

(ФГБОУ ВО Костромская ГСХА)

СОГЛАСОВАНО:Председатель методической
комиссии**УТВЕРЖДАЮ**Проректор по научно-
исследовательской работе/Декан**Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)
Химия**

| | |
|------------------------|---|
| Закреплена за кафедрой | Анатомия, физиология и биохимия животных им.профессора Э.Ф.Ложкина |
| Учебный план | 35.03.04_Агрономия_ДРиФ_1 курс_2024-2025plx 35.03.04 Агрономия |
| Квалификация | бакалавр |
| Форма обучения | очная |
| Программу составил(и): | нет, кандидат сельскохозяйственных наук, доцент, Шастина Елена Валентиновна |

| 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ | |
|--|---|
| Цель | Целью освоения дисциплины (модуля) Химия является освоение теоретических, методологических и практических знаний, формирующих современную химическую основу для освоения профилирующих учебных дисциплин и для выполнения в будущем основных профессиональных задач в соответствии с квалификацией: проведение научных исследований; обработка результатов экспериментальных исследований, научно-производственная, педагогическая деятельность, осуществление мероприятий по контролю состояния и охране окружающей среды. |
| Задачи: - применять полученные знания и умения для: безопасной работы с веществами в лаборатории, быту и на производстве; - решение практических задач в повседневной жизни; предупреждение явлений, наносящих вред здоровью человека и окружающей среды; | |
| <i>опытение знаниями: характеризовать вещества, материалы и химические реакции.</i> | |
| 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП | |
| Цикл (раздел) ООП: | Б1.О1674279 |
| 2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося: | |
| 2.1.1 | Знать: основные законы математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач; фундаментальные разделы общей химии, как естественнонаучной дисциплины, в том числе о химических системах, химической термодинамике и кинетике, реакционной способности и химической идентификации веществ, свойствах органических и неорганических |
| 2.1.2 | веществ, формирующие представления о современной картине мира, развивающие культуру мышления, способность к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке целей и выбору путей ее достижения химическую терминологию, на основе которой, логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь; социально значимые проблемы и процессы в современном мире и основные законы химии, как естественнонаучной дисциплины, применимые для их анализа и решения. |
| 2.1.3 | Уметь: демонстрировать знания основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач; использовать знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач в агрономии; применять информационно коммуникационные технологии в решении типовых задач в области агрономии; обобщать, анализировать, воспринимать информацию, ставить цель и выбирать пути её достижения; использовать свойства химических веществ в профессиональной деятельности с учетом различных нестандартных ситуаций и факторов, влияющих на урожай, качество продукции и экологическую безопасность агроландшафтов, применять методы моделирования, теоретического и экспериментального исследования в лабораторной и производственной деятельности; логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь с использованием химических терминов; |
| 2.1.4 | Владеть навыками решения типовых задач с использованием основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин; навыками применения информационно коммуникационных технологий в решении типовых задач в области агрономии; методами моделирования, теоретического и экспериментального исследования в области профессиональной деятельности, в том числе в кооперации с коллегами; способностью анализировать социально значимые проблемы: бережного отношения к природе, земле, материальным ценностям и средствам производства; на основе естественнонаучных закономерностей владеть способностью находить организационно-управленческие решения в нестандартных производственных и природных ситуациях и нести за них ответственность. |
| 2.1.5 | |
| 2.2 | Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее: |

| Распределение часов дисциплины по семестрам | | | | | | |
|---|---------|------|---------|------|-------|-------|
| Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>) | 2 (1.2) | | 3 (2.1) | | Итого | |
| Недель | 19 5/6 | | 17 3/6 | | | |
| Вид занятий | УП | РП | УП | РП | УП | РП |
| Лекции | 14 | 14 | 16 | 16 | 30 | 30 |
| Лабораторные | | | 16 | 16 | 16 | 16 |
| Практические | 30 | 30 | | | 30 | 30 |
| Консультации | 0,7 | 0,7 | 0,8 | 0,8 | 1,5 | 1,5 |
| Итого ауд. | 44 | 44 | 32 | 32 | 76 | 76 |
| Контактная работа | 44,7 | 44,7 | 32,8 | 32,8 | 77,5 | 77,5 |
| Сам. работа | 63,3 | 63,3 | 39,2 | 39,2 | 102,5 | 102,5 |
| Итого | 108 | 108 | 72 | 72 | 180 | 180 |

4. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ОПК-1: Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий

Знать: основные законы математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач; фундаментальные разделы общей химии, как естественнонаучной дисциплины, в том числе о химических системах, химической термодинамике и кинетике, реакционной способности и химической идентификации веществ, свойствах органических и неорганических веществ, формирующие представления о современной картине мира, развивающие культуру мышления, способность к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке целей и выбору путей ее достижения химическую терминологию, на основе которой, логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь; социально значимые проблемы и процессы в современном мире и основные законы химии, как естественнонаучной дисциплины, применимые для их анализа и решения.

Уметь: демонстрировать знания основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач; использовать знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач в агрономии; применять информационно коммуникационные технологии в решении типовых задач в области агрономии; обобщать, анализировать, воспринимать информацию, ставить цель и выбирать пути её достижения; использовать свойства химических веществ в профессиональной деятельности с учетом различных нестандартных ситуаций и факторов, влияющих на урожай, качество продукции и экологическую безопасность агроландшафтов, применять методы моделирования, теоретического и экспериментального исследования в лабораторной и производственной деятельности; логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь с использованием химических терминов;

Владеть: навыками решения типовых задач с использованием основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин; навыками применения информационно коммуникационных технологий в решении типовых задач в области агрономии; методами моделирования, теоретического и экспериментального исследования в области профессиональной деятельности, в том числе в кооперации с коллегами; способностью анализировать социально значимые проблемы: бережного отношения к природе, земле, материальным ценностям и средствам производства; на основе естественнонаучных закономерностей владеть способностью находить организационно-управленческие решения в нестандартных производственных и природных ситуациях и нести за них ответственность.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

| | |
|-----|---|
| 3.1 | <p>Знать: основные законы математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач; фундаментальные разделы общей химии, как естественнонаучной дисциплины, в том числе о химических системах, химической термодинамике и кинетике, реакционной способности и химической идентификации веществ, свойствах органических и неорганических веществ, формирующие представления о современной картине мира, развивающие культуру мышления, способность к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке целей и выбору путей ее достижения химическую терминологию, на основе которой, логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь; социально значимые проблемы и процессы в современном мире и основные законы химии, как естественнонаучной дисциплины, применимые для их анализа и решения.</p> |
| 3.2 | <p>Уметь: демонстрировать знания основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач; использовать знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач в агрономии; применять информационно коммуникационные технологии в решении типовых задач в области агрономии; обобщать, анализировать, воспринимать информации, ставить цель и выбирать пути её достижения; использовать свойства химических веществ в профессиональной деятельности с учетом различных нестандартных ситуаций и факторов, влияющих на урожай, качество продукции и экологическую безопасность агроландшафтов, применять методы моделирования, теоретического и экспериментального исследования в лабораторной и производственной деятельности; логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь с использованием химических терминов;</p> |
| 3.3 | <p>Владеть: навыками решения типовых задач с использованием основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин; навыками применения информационно коммуникационных технологий в решении типовых задач в области агрономии; методами моделирования, теоретического и экспериментального исследования в области профессиональной деятельности, в том числе в коопeraçãoции с коллегами; способностью анализировать социально значимые проблемы: бережного отношения к природе, земле, материальным ценностям и средствам производства; на основе естественнонаучных закономерностей владеть способностью находить организационно-управленческие решения в нестандартных производственных и природных ситуациях и нести за них ответственность.</p> |