**АННОТАЦИЯ**

**РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ХИМИЯ**

**Направление подготовки бакалавриата**

35.03.01 Лесное дело

Профиль подготовки направления бакалавриата

«Правовые основы лесоуправления»

Форма обучения очная

**1. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Код компетенции. Этап формирования компетенции** | **Формулировка компетенции** | **Планируемые результаты обучения** (индикаторы достижения компетенции) |
| УК-1 Начальный | Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач | 1.1. Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие. Осуществляет декомпозицию задачи. 1.2.\* Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи. 1.3. Рассматривает различные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки. 1.4. Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности. 1.5. Определяет и оценивает практические последствия возможных решений задачи. |
| УК-8 Начальный | Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций | 8.1. Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте. 8.2. Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте. 8.3. Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте. 8.4. Принимает участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций. |
| ОПК-1 Начальный | Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий | ОПК-1.1.\* Знать основные фундаментальные положения математических и естественных наук; ОПК-1.2. Знать возможности применения информационно-коммуникационных технологий в сфере профессиональной деятельности; ОПК-1.3. Уметь использовать фундаментальные положения математических и естественных наук для определения параметров функционирования технологических процессов с применением информационно-коммуникационных технологий; ОПК-1.4. Владеть навыками комплексного анализа на основе применения фундаментальных знаний математических и естественных наук для решения типовых задач профессиональной деятельности, в том числе с применением информационно-коммуникационных технологий. |
| ОПК-4 Начальный | Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности | ОПК-4.1. Знать современные технологии в сфере своей профессиональной деятельности; ОПК-4.2.\* Уметь реализовывать современные технологии и обосновывать их практическое применение в в сфере своей профессиональной деятельности; ОПК-4.3. Владеть навыками реализации современных технологий в сфере своей профессиональной деятельности. |

**2. Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата и язык преподавания**

Дисциплина «Химия» входит в базовую часть учебного плана основной образовательной программы бакалавриата по данному направлению подготовки и является обязательной для изучения дисциплиной.

Согласно учебному плану дисциплина проводится в 1 и 2 семестре.

Изучение дисциплины опирается на знания, умения и навыки, приобретенные при освоении образовательной программы предыдущего уровня: Ботаника.

Язык преподавания – русский.

**3. Виды учебной работы и тематическое содержание дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единицы или 216 академических часов.

**Краткое содержание дисциплины по разделам и видам учебной работы**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Раздел дисциплины  (тематический модуль) | Трудоемкость по видам учебных занятий  (в академических часах) | | | | | Оценочное средство |
| Всего | Лекции | Практические занятия | Лабораторные занятия | Самостоятельная работа обучающихся |
| Семестр № 1 | | | | | | | |
| 1 | Основные понятия и законы химии. Количественные соотношения в химии Классы неорганических соединений. способы получения, свойства. Строение атома. Периодический закон и система химических элементов | 23 | 8 | 5 | 0 | 10 | Контрольная работа |
| 2 | Химическая связь. Строение и свойства химических соединений. Теоретические основы химических процессов (термохимические расчеты, определение направления протекания химической реакции, скорость химических реакций, химическое равновесие) | 38 | 12 | 6 | 0 | 20 | Контрольная работа,  Конспект |
| 3 | Растворы (общие свойства растворов, коллигативные свойства растворов, растворы электролитов) | 40 | 14 | 6 | 0 | 20 | Контрольная работа |
| 5 | Общие свойства металлов/неметаллов | 36 | 0 | 0 | 0 | 36 | Презентация |
|  | Промежуточная аттестация | 7 | 0 | 0 | 0 | 7 | зачет |
|  | Итого: 1-й семестр | 144 | 34 | 17 | 0 | 93 |  |
| Семестр № 2 | | | | | | | |
| 4 | Окислительно-восстановительные процессы. Электродные потенциалы. Гальванические элементы. Коррозия. Электролиз. | 25 | 8 | 14 | 0 | 3 | Контрольная работа |
| 5 | Общие свойства металлов/неметаллов | 20 | 6 | 14 | 0 | 0 |  |
|  | Промежуточная аттестация | 27 | 0 | 0 | 0 | 27 | зачет |
|  | Итого: 2-й семестр | 72 | 14 | 28 | 0 | 30 |  |
| Вид промежуточной аттестации - зачет | | | | | | | |
| **Итого:** | | 216 | 48 | 45 | 0 | 123 |  |

**Разработчик(и):**

Чаженгина Елена Алексеевна, доцент, кафедра общей химии, кандидат географических наук, доцент;

Рудницкая Юлия Владимировна, инженер-лаборант, кафедра общей химии