

## Б1.Б.05 ХИМИЯ

### 1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП

#### 1.1. Цель и задачи дисциплины

Бакалавр по направлению подготовки по направлению 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы должен быть подготовлен к следующим видам профессиональной деятельности: научно-исследовательской, проектно-конструкторской, производственно-технологической, организационно-управленческой деятельности.

**Цель дисциплины** – сформировать у студентов систему фундаментальных знаний по химии, необходимых для последующей подготовки бакалавра, способного к эффективному решению практических задач сельскохозяйственного производства, а также способствующих дальнейшему развитию личности.

#### **Задачи дисциплины:**

- изучить основные химические явления, овладеть фундаментальными понятиями, законами и теориями классической и современной химии;
- сформировать основы научного мировоззрения и современного химического мышления; ознакомиться с научной аппаратурой и методами химического исследования, приобрести навыки проведения химического эксперимента;
- научиться выделять химическое содержание в профессиональных задачах будущей деятельности;
- овладеть методами решения профессиональных задач.

#### 1.2. Планируемые результаты обучения (показатели сформированности компетенций)

Планируемые результаты освоения ОПОП (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине		
	знания	умения	навыки
ОПК-4 Способность к использованию законов и методов математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач	Обучающийся должен знать: основные законы химии, явления и процессы, на которых основаны принципы действия объектов профессиональной деятельности и которые используются для решения инженерных задач - (Б.1.Б.5-3.1)	Обучающийся должен уметь: использовать основные химические законы и понятия в профессиональной деятельности и для решения инженерных задач - (Б.1.Б.5-У.1)	Обучающийся должен владеть: навыками описания основных химических законов, явлений и процессов, на которых основаны принципы действия объектов профессиональной деятельности и которые используются для решения инженерных задач - (Б.1.Б.5-Н.1)

#### 2.2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Химия» относится к базовой части Блока 1 (Б.1.Б.5) основной профессиональной образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки

23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы, профиль -  
Сельскохозяйственные машины и оборудование

**Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечивающими (предшествующими) и обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами**

№ п/п	Наименование обеспечивающих (предшествующих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин	Формируемые компетенции				
		Раздел 1	Раздел 2	Раздел 3	Раздел 4	Раздел 5
Предшествующие дисциплины в учебном плане отсутствуют, поскольку дисциплина изучается в 1 семестре						
Последующие дисциплины						
1.	Физика	ОПК-2	ОПК-2	-	ОПК-2	-
2.	Экология	ОПК-2	ОПК-2	ОПК-2	-	ОПК-2

**3. Объём дисциплины и виды учебной работы**

Объём дисциплины составляет 3 зачетные единицы (ЗЕТ), 108 академических часов. Дисциплина изучается в 1 семестре.