

**Тематический план занятий семинарского типа  
по дисциплине «Науки о Земле (геология, география, почвоведение)»  
для обучающихся по образовательной программе  
направления подготовки «Биология» 06.03.01  
профиль Генетика  
уровень бакалавриата  
форма обучения очная  
на 2023-2024 учебный год**

| №  | Тематические блоки  | Часы<br>(академ.) |
|----|---|-------------------|
| 1. | Объект, предмет и основные задачи. Связь с другими науками, История развития. Географическая карта - модель земной поверхности. <sup>1</sup> Современное понимание науки об окружающей среде человека и его роли в ней. <sup>1</sup> Географическая карта – модель земной поверхности. <sup>1</sup>   | 2                 |
| 2. | Географическая оболочка – Взаимодействие четырёх сфер: литосферы, атмосферы, гидросферы, биосферы. Строение геосферы: ядро, мантия земная кора. Основные типы земной коры: материковая, океаническая, зона субдукции. <sup>1</sup>  | 2                 |
| 3. | География материковой поверхности Земли. Крупнейшие острова, Горы, вулканы. Основные низменности. Климат, Растительность. Животный мир. Физико-географические пояса. Работа с картами. <sup>1</sup>   | 2                 |
| 4. | Строение, состояние Земли и земной коры: химический состав земной коры. Магматические горные породы, осадочные горные породы, метаморфические горные породы. Эндогенные и экзогенные геологические процессы. Тектонические процессы. <sup>1</sup>   | 2                 |
| 5. | Минералы и их свойства. Кристаллическое и аморфное строение вещества. Общие сведения минералах. Классификация минералов. Физические и химические свойства минералов. Определениеминералов. <sup>1</sup>   | 2                 |
| 6. | Гидрография Земли. Океаны и моря. Крупнейшие реки и озёра. Происхождение воды на Земле. <sup>1</sup> Понятие о подземных водах и закономерности их движения. Общеераспределение воды в земной коре. Происхождение и классификация подземных вод. Физические свойства подземных вод. Химический состав подземных вод. Процессы формирования химического состава подземных вод. Запасы подземных вод и их охрана. Источники загрязнения подземных вод. <sup>1</sup> | 2                 |
| 7. | Состав и строения атмосферы, теплооборот и тепловой режим в атмосфере и на земной поверхности. Влагооборот. Атмосферные движения – общей циркуляции атмосферы, частей ее механизма и местных циркуляций, оптических и акустических явлений ватмосфере. <sup>1</sup> Погода и климат. Методы наблюдения за атмосферными явлениями. Типы климата и природных зон. Прогноз атмосферныхявлений. <sup>1</sup>  | 2                 |
| 8. | Почвоведение. Определение влажности, окраска почвы и почвообразующее породы. Почвоведение. Определение гранулометрического состава почвы и почвообразующей породы. <sup>1</sup> Почвоведение. Определение кислотности почв. <sup>1</sup> Основные типы почв Волгоградской области. <sup>1</sup> Промежуточная аттестация.   | 2                 |
| 9. | Промежуточная аттестация  | 2                 |
|    | <b>Итого</b>  | <b>18</b>         |

<sup>1</sup> – тема

Обсуждено на заседании кафедры биологии, протокол № 11 от «31» мая 2023 г.  
Заведующий кафедрой  
д.м.н., доцент



Г.Л. Снигур