



Министерство сельского хозяйства  
Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение  
высшего образования  
«Самарский государственный  
аграрный университет»

Л. Н. Жичкина

# НАУКА О ЗЕМЛЕ

(геология, география и почвоведение)

*Методические указания*

Кинель  
ИБЦ Самарский ГАУ  
2022

УДК 550(07)  
ББК 26.8  
Ж75

*Рекомендовано учебно-методическим советом Самарского ГАУ*

**Жичкина, Л. Н.**  
**Ж75** Наука о Земле (геология, география и почвоведение) : методические указания / Л. Н. Жичкина. – Кинель : ИБЦ Самарский ГАУ, 2022. – 72 с.

Методические указания содержат теоретический материал, задания для выполнения на практических занятиях, список рекомендуемой учебной литературы, контрольные вопросы. Учебное издание предназначено для студентов, обучающихся по направлению подготовки 06.03.01 Биология, профиль Биоэкология.

© ФГБОУ ВО Самарский ГАУ, 2022  
© Жичкина Л. Н., 2022

## Предисловие

Жизнь и деятельность человека протекают в тесном контакте с окружающей средой. Современные знания о возникновении, строении и функционировании Земли необходимы для предотвращения экологических проблем, с которыми сталкивается современная цивилизация.

Методические указания для практических занятий по дисциплине «Наука о Земле (геология, география и почвоведение)» составлены в соответствии с требованиями основной профессиональной образовательной программы подготовки студентов, обучающихся по направлению подготовки 06.03.01 Биология, профиль Биоэкология, а также рабочей программы дисциплины.

Методические указания освещают вопросы методологического обеспечения изучения строения, состава и процессов оболочек Земли – атмосферы, гидросферы, литосферы, свойств физических полей Земли; свойств географической оболочки, как целостной системы; почвы, как специфическое природное тело, процессы почвообразования, свойства, основные приемы по охране почвенных ресурсов, сохранению и повышению плодородия почв, разнообразие и функции почвы в биосфере.

В учебном издании изложены базовые теоретические материалы по каждому практическому занятию, контрольные вопросы для оценки знаний, дан перечень рекомендуемой литературы.

В процессе выполнения заданий, предложенных в методических указаниях, обучающийся должен овладеть компетенциями связанными со способностью осуществлять мероприятия по охране, использованию, мониторингу и восстановлению биоресурсов, используя знание закономерностей и методов общей и прикладной экологии; использовать в профессиональной деятельности основные законы физики, химии, наук о Земле и биологии, применять методы математического анализа и моделирования, теоретических и экспериментальных исследований, приобретать новые математические и естественнонаучные знания, используя современные образовательные и информационные технологии.