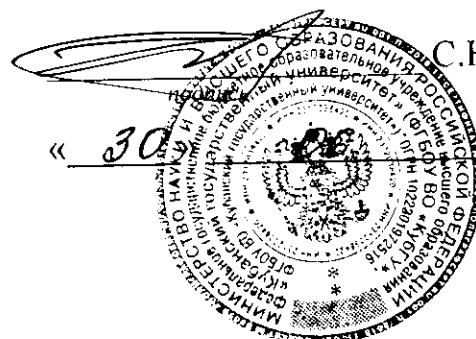


МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ:

Проректор

по довузовскому и дополнительному
профессиональному образованию



С.Ю. Кустов

« 30 »

2023 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
(ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ) ПРОГРАММА**

«ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ»

Объем в часах: 40 часов

Организация обучения: одновременно (непрерывно)

г. Краснодар
2023

Программу составили:

Захарченко Е.И., кандидат технических наук, доцент, и.о. заведующего кафедрой геофизических методов поисков и разведки ИГГТС;

Болотин С.Н., кандидат химических наук, доцент, заведующий кафедрой геоэкологии и природопользования ИГГТС;

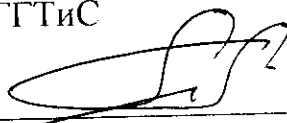
Любимова Т.В., кандидат геолого-минералогических наук, доцент, заведующий кафедрой нефтяной геологии, гидрогеологии и геотехники ИГГТС

Рабочая программа обсуждена на УМК ИГГТиС
протокол №3 от «23» марта 2023 г.
Председатель УМК ИГГТиС _____



А.А. Филобок

Утверждена на заседании ученого совета ИГГТиС
протокол №8 от «23» марта 2023 г.
Председатель ученого совета ИГГТиС _____



М.Ю. Беликов

Руководитель института
тестовых технологий и
дополнительного образования _____



С.И. Завгородняя

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

Настоящая программа разработана в соответствии с Федеральным Законом №273-ФЗ от 29.12.2012 г. «Об образовании в Российской Федерации», Приказом Министерства просвещения Российской Федерации №629 от 27.07.2022 г. «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».

1.1. Категория слушателей

Студенты и выпускники средних профессиональных образовательных организаций, желающие повысить уровень профессиональной грамотности, а также поступить в образовательные организации для освоения программ высшего образования (уровень подготовки «бакалавриат», «специалитет»).

1.2. Цель и планируемые результаты освоения программы

Программа направлена на освоение, углубление и систематизацию знаний и умений обучающихся в области междисциплинарного курса «Основы недропользования», способствующих успешному освоению и закреплению программы, актуализации полученных знаний для успешного прохождения вступительных испытаний для поступающих на базе среднего профессионального образования, а также для удовлетворения индивидуальных потребностей слушателей в интеллектуальном развитии.

Обучающийся в результате освоения программы должен знать и уметь использовать знания в масштабах тематики разделов:

- основные методы геологических исследований;
- основы геологического строения земной коры, литосферы и изменения рельефа;
- аспекты выявления зависимости между тектоническим строением, рельефом и размещением основных групп полезных ископаемых;
- основные природные условия и ресурсы России;
- основные понятия природопользования;
- эколого-географические основы природопользования;
- рациональное использование природных ресурсов;
- управление природопользованием и состоянием геосистем.

1.3. Объем программы и режим занятий

Объем программы: 40 часов.

Режим занятий: от 1 до 4 академических часов в неделю.

1.4. Документ об обучении

Программа не предусматривает итоговую аттестацию.

По результатам освоения программы выдается документ об обучении - «Сертификат о дополнительном образовании».

2. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

№ п/п	Наименование темы	Количество часов		
		Всего	Лекц.	Прак.
1.	Введение в геологию	1	1	-
2.	Земная кора и литосфера, рельеф Земли	3	3	-
3.	Геологическое строение, рельеф и полезные ископаемые	5	3	2
4.	Минералы и горные породы	8	4	4
5.	Природные условия и ресурсы России	3	3	-
6.	Основные понятия природопользования	2	2	-
7.	Эколого-географические основы природопользования	6	6	-
8.	Рациональное использование природных ресурсов	6	6	-
9.	Управление природопользованием и состоянием геосистем	6	6	-
ИТОГО		40	34	6

3. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

№ п/п	Наименование темы	40 часов	
		неделя	кол-во часов
1.	Введение в геологию	1	1
2.	Земная кора и литосфера, рельеф Земли	2 - 3	3
3.	Геологическое строение, рельеф и полезные ископаемые	4 - 6	5
4.	Минералы и горные породы	7 - 9	8
5.	Природные условия и ресурсы России	10	3
6.	Основные понятия природопользования	11	2
7.	Эколого-географические основы природопользования	12-14	6
8.	Рациональное использование природных ресурсов	15-17	2
9.	Управление природопользованием и состоянием геосистем	18-20	2

4. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО ТЕМАМ

Наименование темы	Содержание учебного материала, тематика учебных занятий	Объем часов		
		40		
		Всего	Лекц.	Прак.
Тема 1. Введение в геологию	Тематика учебных занятий			
	1. <i>Лекция.</i> История развития геологии в России и основные методы геологических исследований.	1	1	-
Тема 2. Земная кора и литосфера, рельеф Земли	Тематика учебных занятий			
	1. <i>Лекция.</i> Горные породы, состав земной коры, её строение под материками и океанами.		1	-
	2. <i>Лекция.</i> Литосферные плиты, их движение и взаимодействие, землетрясения и вулканизм.	3	1	-
	3. <i>Лекция.</i> Внешние процессы, изменяющие земную поверхность, зависимость крупнейших форм рельефа от строения земной коры.		1	-
Тема 3. Геологическое строение, рельеф и полезные ископаемые	Тематика учебных занятий			
	1. <i>Лекция.</i> Особенности геологического строения России.		1	-
	2. <i>Лекция.</i> Влияние внутренних и внешних процессов на формирование рельефа, современные процессы, формирующие рельеф.		1	-
	3. <i>Лекция.</i> Минеральные ресурсы страны и проблемы их рационального использования.	5	1	-
	4. <i>Практическое занятие.</i> Изучение закономерностей формирования рельефа и его современного развития на примере своего региона и своей местности.		-	2
Тема 4. Минералы и горные породы	Тематика учебных занятий			
	1. <i>Лекция.</i> Минералы, их происхождение и классификация.		1,5	-
	2. <i>Практическое занятие.</i> Определение основных породообразующих минералов.		-	2
	3. <i>Лекция.</i> Горные породы: происхождение, формы залегания, классификации.	8	1,5	-
	4. <i>Практическое занятие.</i> Определение горных пород.		-	2
	5. <i>Лекция.</i> Методы установления возраста горных пород, геохронологическая шкала, основы палеонтологии.		1	-
Тема 5. Природные условия и ресурсы России	Тематика учебных занятий			
	1. <i>Лекция.</i> Классификация полезных ископаемых, минеральные ресурсы Земли, их виды и оценка.	3	1	-
	2. <i>Лекция.</i> Поисковые признаки и новейшие		1	-

	открытия полезных ископаемых России.			
	3. <i>Лекция.</i> Природные условия и природные ресурсы.		1	-
Тема 6. Основные понятия природопользования	Тематика учебных занятий	2	2	-
	1 <i>Лекция.</i> Современное представление о природопользовании. Природопользование как междисциплинарное научное направление. Характеристика основных аспектов природопользования как практической деятельности. Главная задача природопользования. Объект и субъект природопользования. Рациональное и нерациональное природопользование. Принципы рационального природопользования.			
Тема 7. Эколого-географические основы природопользования	Тематика учебных занятий	6	2	-
	1 <i>Лекция.</i> Свойства, социально-экономические функции и потенциал природных систем. Природные ресурсы и их классификация по происхождению, видам хозяйственного использования, по признаку истощаемости.			
	2. <i>Лекция.</i> Воздействия человеческой деятельности на природу и его последствия. Физическая сущность антропогенного воздействия и характеризующие его показатели. Величина и характер антропогенного воздействия на ландшафты и экосистемы в связи с видами природопользования. Антропогенные изменения природных гео- и экосистем.			
	3. <i>Лекция.</i> Последствия антропогенных изменений природных систем. Истощение природных ресурсов. Загрязнение окружающей среды и его влияние на условия жизнедеятельности человека. Нарушение структуры и деградация ландшафтов. оценка экологического состояния гео- и экосистем и их компонентов.		2	-
Тема 8. Рациональное использование природных ресурсов	Тематика учебных занятий	6	2	-
	1 <i>Лекция.</i> Использование природных ресурсов и концепция ресурсных циклов. Понятие ресурсопотребления, ресурсопользования, воспроизводства природных ресурсов.			
	<i>Лекция 2.</i> Эколого-географические и социальные требования к рациональному природопользованию. Экологизация производства. Основные группы природоохранных нормативов.			
	<i>Лекция 3.</i> Пути рационального		2	-

	использования природных ресурсов. Инвентаризация и создание кадастров природных ресурсов; отраслевые и комплексные кадастры природных ресурсов. Экологизация технологических процессов: комплексное и интенсивное использование природных ресурсов, внедрение ресурсосберегающих и малоотходных технологий, переработка отходов производства, разработка экологических паспортов предприятия.				
Тема 9. Управление природопользованием и состоянием геосистем	Тематика учебных занятий	6	2		
	<i>1. Лекция.</i> Понятие об управлении природопользованием и состоянием геосистем. Экологическая политика и механизмы ее реализации. управление природопользованием и состоянием окружающей среды на предприятии.				2
	<i>2. Лекция.</i> Общее представление об управлении состоянием геосистем; жесткое и мягкое управление; понятие опережающего и оперативного управления. Важнейшие элементы опережающего управления.				2
	<i>3. Лекция.</i> Оперативное управление состоянием геосистем. Геоэкологический мониторинг как средство регулирования состоянием геосистем. Особенности оперативного управления геосистемами разного функционального назначения.		2		

5. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

5.1. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализация программы осуществляется научно-педагогическими работниками профильных кафедр КубГУ, имеющими высшее образование по профилю преподаваемых дисциплин (тем) и (или) ученую степень доктора/кандидата наук.

5.2. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы предполагает наличие учебной аудитории, оснащенной мультимедийным оборудованием (проектор, ноутбук, интерактивная доска) с доступом в сеть Интернет.

5.3. Информационное и учебно-методическое обеспечение

Учебный процесс обеспечен учебной и учебно-методической литературой, нормативной документацией, презентационными материалами, раздаточным материалом.

5.4. Перечень используемых учебных изданий, дополнительной литературы, интернет-ресурсов

Основная литература

1. Короновский Н.В. Геология: учебное пособие для среднего профессионального образования. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: Юрайт, 2022. – 194 с.

2. Семинский Ж.В., Мальцева Г.Д., Семейкин И.Н., Яхно М.В. Геология: учебное пособие для среднего профессионального образования. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: Юрайт, 2022. – 347 с.
3. Курбанов С.А., Магомедова Д.С. Ниматулаев Н.М. Геология: учебное пособие для среднего профессионального образования. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: Юрайт, 2022. – 347 с.
4. Милютин А.Г. Геология: учебное пособие для среднего профессионального образования. – М.: Юрайт, 2016. – 294 с.
5. Емельянов А.Г. Основы природопользования: учебник – М.: «Академия», 2011. – 255 с.
6. Колесников С.И. Экологические основы природопользования: учебник для студентов образовательных учреждений среднего профессионального образования / - М.: Дашков и К°, 2012 - 336 с.
7. Протасов В.Ф. Экологические основы природопользования: учебное пособие. - М.: Альфа-М: ИНФРА-М, 2011. - 301 с.
8. Арустамов Э. А. Левакова И. В. Баркалова Н. В. Экологические основы природопользования. - М.: Дашков и К, 2007. - 316 с.
9. Гурова Т.Ф., Назаренко Л.В. Экология и рациональное природопользование: учебник и практикум для академического бакалавриата. - М.: Юрайт, 2017. - 223 с. – URL: <https://biblio-online.ru/book/B2AC26D0-58D6-4F0F-9BA1-491ABA6A729D>.
10. Астафьева О. Е., Авраменко А.А., Питрюк А.В. Основы природопользования: учебник для академического бакалавриата. - М.: Юрайт, 2018. - 354 с. – URL: <https://biblio-online.ru/book/61CB9472-A473-4090-8390-504E4255CA01>.

Дополнительная литература

1. Милютин А.Г. Геология полезных ископаемых: учебное пособие для среднего профессионального образования. – М.: Юрайт, 2017. – 311 с.
2. Милютин А.Г. Разведка и геолого-экономическая оценка полезных ископаемых: учебное пособие для среднего профессионального образования. – М.: Юрайт, 2017. – 274 с.
3. Захаров М.С., Корвет Н.Г., Николаева Т.Н., Учаев В.К. Основы геологии и почвоведения: учебное пособие для среднего профессионального образования. – 2-е изд., стер. – СПб.: Лань, 2022. – 256 с.
4. Рациональное использование природных ресурсов и охрана природы: учебное пособие для студентов вузов/ Под ред. В.М. Константинова - М. : Академия, 2009.
5. Природопользование [Текст] : учебник для студентов вузов / [Э. А. Арустамов и др.] ; рук. авт. кол. и шеф-ред. Э. А. Арустамов. _ М. : Дашков и К°, 2003. - 310 с.
6. Астафьева О. Е., Авраменко А. А., Питрюк А. В. Основы природопользования [Электронный ресурс] : учебник для академического бакалавриата. - М.: Юрайт, 2018. - 354 с. - <https://biblio-online.ru/book/61CB9472-A473-4090-8390-504E4255CA01>.
7. Кoryтный Л. М., Потапова Е. В. Основы природопользования [Электронный ресурс] : учебное пособие для вузов. - М.: Юрайт, 2018. - 374 с. - <https://biblio-online.ru/book/38959FDD-9BBE-4975-B3DD-0D863C874D23>.
8. Литвинская С.А., Литвинский К.О. История природопользования: эколого-экономический аспект [Текст]: учебное пособие - Краснодар : Кубанский государственный университет, 2013. - 236 с.
9. Арустамов, Э. А., Левакова И.В., Аркстамов Э.А. Экологические основы природопользования [Текст] : учебное пособие / под ред. Э. А. Арустамова. - М.: Дашков и К°, 2001. - 236 с.

5.5. Организация учебного процесса

Программа реализуется по очной форме обучения с применением дистанционных технологий в течение 20 недель, одновременно. Режим занятий от 1 до 4 академических часов в неделю.

В процессе преподавания дисциплины традиционные технологии преподавания сочетаются с инновационными интерактивными технологиями. Освоение основных разделов дисциплины происходит в форме лекции, дискуссии с использованием мультимедийного оборудования для демонстрации презентационных материалов, отражающих основные тезисы лекций, примеры, наглядные материалы. Элементы дискуссии ориентированы на побуждение обучающихся приводить примеры, аргументировать те или иные положения лекции. На лекциях используются наглядные материалы и анализ примеров, интегрированные в презентационные материалы.

Основная цель практических занятий – это формирование умений и навыков решения тестовых заданий, развитие гибкости и быстроты мышления обучающихся в условиях ограниченного времени.