

Санкт-Петербургское государственное бюджетное  
профессиональное образовательное учреждение  
«Колледж автоматизации производственных процессов  
и прикладных информационных систем»

Рассмотрена и принята  
на заседании Педагогического совета  
Протокол № 9 от 15.05.2026

УТВЕРЖДЕНА  
Приказом директора  
СПб ГБПОУ «Колледж  
автоматизации производства»  
от 15.05.2026 №624

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОП.05 «Основы геологии, геоморфологии, почвоведения»**

Для специальности **21.02.19 «Землеустройство»**

Квалификация специалиста	специалист по землеустройству
Форма обучения	очная
Уровень образования, необходимый для приема на обучение по ППССЗ	среднее общее образование
Срок получения СПО по ППССЗ	2 года 10 месяцев
Год начала подготовки	2025

Санкт-Петербург, 2026

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности 21.02.19 «Землеустройство», утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 18 мая 2022 г. № 339.

Организация-разработчик: Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Колледж автоматизации производственных процессов и прикладных информационных систем»

Программу составил: Бикеева М.В., преподаватель Санкт-Петербургского государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Колледж автоматизации производственных процессов и прикладных информационных систем»

Программа рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии, протокол № 8 от 27.04.2026

Заведующий отделом  
содержания образовательных программ

А.Ф.Жмайло

**С О Д Е Р Ж А Н И Е**

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....	5
3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ .....	8
4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ .....	9

# 1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «Основы геологии, геоморфологии, почвоведения»

## 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППСЗ) по специальности 21.02.19 «Землеустройство».

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании в рамках реализации программ переподготовки кадров в образовательных учреждениях.

## 1.2. Место дисциплины в структуре ППСЗ

Учебная дисциплина «Основы геологии, геоморфологии, почвоведения» относится к профессиональному циклу ППСЗ.

## 1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- читать геологическую, гидрогеологическую, геоморфологическую и почвенную карты;
- определять формы рельефа, виды почв;
- составлять геологический разрез по геологической карте.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- значение инженерно-геологических изысканий для целей землеустройства;
- классификация горных пород и грунтов;
- принципы классификации почв;
- характеристика почвенного покрова основных зон;
- геологическая хронология, стратиграфия, геологические карты и разрез;
- типы рельефа и геоморфологических карт.

**Специалист по землеустройству** должен обладать **общими и профессиональными компетенциями**, включающими в себя способность:

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК 4.2. Проводить количественный и качественный учет земель, принимать участие в их инвентаризации и мониторинге.

ПК 4.3. Осуществлять контроль использования и охраны земельных ресурсов.

**2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**«Основы геологии, геоморфологии, почвоведения»**

**2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b><i>Объем часов</i></b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>42</b>
в том числе:	
– теоретическое обучение	20
– практические занятия	22
– в форме практической подготовки	22
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>6</b>
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	<b>2</b>
<b>Всего по дисциплине в рамках образовательной программы</b>	<b>48</b>

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Основы геологии, геоморфологии, почвоведения»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов			Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
		всего	практические занятия	в форме практической подготовки	
1	2	3	4	5	6
<b>Тема 1. Основы инженерной геологии</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>			ОК 02, ОК 06, ОК 07, ОК 09
	1. Геологическая хронология. Понятие о минералах, их классификация.	2			
<b>Тема 2. Горные породы и процессы в них</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>			ОК 02, ОК 06, ОК 07, ОК 09
	1. Понятие о горных породах и классификация. Структура и основные свойства горных пород.	2			
<b>Тема 3. Геологическое строение и возраст горных пород</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>			ОК 02, ОК 06, ОК 07, ОК 09, ПК 4.2, ПК 4.3
	1. Стратиграфия, возраст горных пород и методы его определения.	2			
	2. Понятие о геологических структурах, геологических картах и разрезах.	2			
	<b>Практические занятия</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	
	1. Практическое занятие № 1. Чтение детальной геологической карты.	2	2	2	
2. Практическое занятие № 2. Составление разреза по геологической карте.	4	4	4		
<b>Тема 4. Природные геологические и инженерно-геологические</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>			ОК 02, ОК 06, ОК 07, ОК 09, ПК 4.2, ПК 4.3
	1. Природные геологические и инженерно-геологические процессы.	2			
	<b>Практические занятия</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	
	Практическое занятие № 3. Ознакомление с движением горных пород на склонах рельефа и откосах горных выработок.	2	2	2	

ские процес-сы					
<b>Тема 5. Основные понятия гидрогеологии</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>			ОК 02, ОК 06, ОК 07, ОК 09, ПК 4.2, ПК 4.3
	1. Классификация, режим и движение подземных вод. Виды вод в грунтах. Водные свойства грунтов.	2			
	2. Приток воды к водозаборам. Понятие о депрессионной воронке, радиусе влияния, гидрогеологических картах.	2			
	<b>Практические занятия</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	
	1. Практическое занятие № 4. Чтение гидрогеологических карт.	2	2	2	
	2. Практическое занятие № 5. Анализ динамики геологической деятельности подземных вод.	2	2	2	
<b>Тема 6. Общие сведения о рельефе</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>			ОК 02, ОК 06, ОК 07, ОК 09, ПК 4.2, ПК 4.3
	1. Общие сведения о геоморфологических условиях, рельефе, его происхождении. Типы геоморфологических карт.	2			
	<b>Практические занятия</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	
	1. Практическое занятие № 6. Определение по учебным картам элементов и форм рельефа. Построение профиля поверхности по заданным линиям.	2	2	2	
	2. Практическое занятие № 7. Построение геоморфологического профиля.	4	4	4	
<b>Тема 7. Основы почвоведения</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>			ОК 02, ОК 06, ОК 07, ОК 09, ПК 4.2, ПК 4.3
	1. Почвообразовательные процессы и факторы почвообразования.	2			
	<b>Практические занятия</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	
	Практическое занятие № 8. Определение наличия горизонтов почвенного профиля по геологическому разрезу.	2	2	2	
	Практическое занятие № 9. Построение почвенных профилей.	2	2	2	
	<b>Дифференцированный зачёт</b>	<b>2</b>			
<b>Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся</b>		<b>6</b>			
<b>Всего</b>		<b>48</b>	<b>22</b>	<b>22</b>	

### **3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «Основы геологии, геоморфологии, почвоведения»**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

– кабинет «Основы геологии, геоморфологии, почвоведения», оснащенный оборудованием: 25 посадочных мест, шкафы-стеллажи для размещения учебно-наглядных пособий и документации, рабочее место преподавателя, комплект учебно-наглядных пособий, методические материалы по дисциплине;

– технические средства обучения: компьютеры, соответствующие современным требованиям безопасности и надёжности, мультимедийное оборудование (проектор и проекционный экран), локальная сеть с выходом в Internet.

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд колледжа располагает электронными образовательными и информационными ресурсами, рекомендуемыми для использования в образовательном процессе.

##### **3.2.1. Основные источники**

1. Ганжара Н.Ф. Геология с основами геоморфологии: Учебное пособие. – М.: НИЦ ИНФРА-М, 2019. – 207 с. Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/461327>
2. Платов Н.А. Основы инженерной геологии, – М.: ИНФРА-М, 2021.

##### **3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)**

1. База данных Государственных геологических карт (ГИС-Атлас «Недра России»). Режим доступа: <https://www.vsegei.ru/ru/info/webmapget/>

##### **3.2.3. Дополнительные источники**

1. Ананьев В.П., Потапов А.Д. Инженерная геология – М.: Высшая школа, 2019.
2. Бондарев В.П. Геология – М.: Форум, 2020.
3. Бондарев В.П. Геология: Практикум – М.: Форум, 2021.
4. Короновский Н.В., Ясамонов Н.А. Геология, – М.: Академия, 2019.
5. Чернышов С.Н., Чумаченко А.Н., Ревелис И.Л. Задачи и упражнения по инженерной геологии, – М.: Высшая школа, 2022.

**4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА  
РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ  
«Основы геологии, геоморфологии, почвоведения»**

<b>Результаты обучения</b>	<b>Критерии оценки</b>	<b>Методы оценки</b>
<p>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– значение инженерно-геологических изысканий для целей землеустройства;</li> <li>– классификация горных пород и грунтов;</li> <li>– принципы классификации почв;</li> <li>– характеристика почвенного покрова основных зон;</li> <li>– геологическая хронология, стратиграфия, геологические карты и разрез;</li> <li>– типы рельефа и геоморфологических карт.</li> </ul>	<p>Полнота ответов, точность формулировок, не менее 75% правильных ответов.</p>	<p><b>Текущий контроль при проведении:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- устных зачетов;</li> <li>- понятийных диктантов;</li> <li>- оценки результатов самостоятельной работы.</li> </ul> <hr/> <p><b>Промежуточная аттестация</b> в форме дифференцированного зачета.</p>
<p>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– читать геологическую, гидрогеологическую, геоморфологическую и почвенную карты;</li> <li>– определять формы рельефа, виды почв;</li> <li>– составлять геологический разрез по геологической карте.</li> </ul>	<p>Правильность, полнота выполнения заданий, точность формулировок, точность расчетов.</p> <p>Адекватность, оптимальность выбора способов действий, методов, техник, последовательностей действий и т.д.</p> <p>Точность оценки, самооценки выполнения.</p> <p>Соответствие требованиям инструкций, регламентов.</p> <p>Рациональность действий и т.д.</p>	<p><b>Текущий контроль при проведении:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- практических работ;</li> <li>- оценки результатов самостоятельной работы (решении задач и т.д.).</li> </ul> <hr/> <p><b>Промежуточная аттестация</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценка правильности решения задач;</li> <li>- оценка правильности заполнения и оформления бланков документов.</li> </ul>