Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Мамед-Заде Гасан Азад оглы
Должность: Проректор по образовательной деятельности
Дата подписания: 06.04.2026 16:43:37
Уникальный программный ключ:
baee47748e5a11bc7f49ef40eb915aafc065ec94

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Российский государственный геологоразведочный университет имени Серго Орджоникидзе"**

**(МГРИ)**

Аннотация дисциплины (модуля)

# КОМПОНЕНТ НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ

## Строительные материалы

рабочая программа дисциплины (модуля)

| | |
|---|---|
| Закреплена за кафедрой | **Строительства систем и сооружений водоснабжения и водоотведения** |
| Учебный план | b080301_25_GTS25.plx<br>Направление подготовки 08.03.01 СТРОИТЕЛЬСТВО |
| Общая трудоёмкость | 4 ЗЕТ |
| Форма обучения | **очная** |
| Программу составил(и): | кандидат технических наук, доцент, Ерхов Александр Александрович |
| Семестр(ы) изучения | 2; |

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ | |
|---|---|
| 1.1 | Целями освоения дисциплины «Строительные материалы» явля-ются изучение и анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности; постановка и проведение экспериментов, сбор, обработка и анализ результатов, идентификация тео-рии и эксперимента; разработка инновационных материалов и технологий с использованием научных достижений; систематизация знаний и умений, связанных с современным строительным материаловедением, пониманием перспектив развития строительных материалов и технологий, умением управлять их структурой и качеством для достижения конкретных постав-ленных задач в плане оптимизации строительно-технических свойств мате-риалов |

| 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП | |
|---|---|
| Цикл (раздел) ООП: | Б1.О.20 |
| **2.1** | **Требования к предварительной подготовке обучающегося:** |
| 2.1.1 | Общая геология |
| 2.1.2 | Общая химия |
| 2.1.3 | Инженерные системы строительной науки |
| **2.2** | **Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:** |
| 2.2.1 | Основы архитектуры и строительных конструкций |
| 2.2.2 | Механика грунтов |
| 2.2.3 | Общая гидрогеология |
| 2.2.4 | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (производственная практика) |
| 2.2.5 | Строительные машины и механизация строительства систем водоснабжения и водоотведения |
| 2.2.6 | Гидротехнические сооружения на горнодобывающих предприятиях |
| 2.2.7 | Применение интегрированных математических пакетов при решении инженерных задач |
| 2.2.8 | Преддипломная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности) |
| 2.2.9 | Технологические процессы в строительстве |
| 2.2.10 | Государственная итоговая аттестация (защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты) |
| 2.2.11 | Основы организации и управления в строительстве |
| 2.2.12 | Инженерно-геологические изыскания |
| 2.2.13 | Основы метрологии, стандартизации, сертификации и контроля качества |
| 2.2.14 | Вычислительные методы и компьютерное проектирование систем водоснабжения и водоотведения |
| 2.2.15 | Гидрология, гидрометрия и гидротехнические сооружения |
| 2.2.16 | Основы организации и управления в строительстве |
| 2.2.17 | Технологические процессы в строительстве |
| 2.2.18 | Экономика водоснабжения и водоотведения |
| 2.2.19 | Водозаборные сооружения |
| 2.2.20 | Реконструкция систем водоснабжения и водоотведения |
| 2.2.21 | Теплогазоснабжение и вентиляция зданий и сооружений |
| 2.2.22 | Строительные машины и механизация строительства систем водоснабжения и водоотведения |
| 2.2.23 | Теоретическая механика |
| 2.2.24 | Строительство на многолетнемерзлых грунта |
| 2.2.25 | Изыскательская практика |
| 2.2.26 | Механика грунтов |
| 2.2.27 | Конструкции из металла, дерева и пластмасс |
| 2.2.28 | Инженерные сооружения |
| 2.2.29 | Строительная механика |
| 2.2.30 | Геотехника |
| 2.2.31 | Технологии производства работ в фундаментостроении и подземном строительстве |
| 2.2.32 | Железобетонные и каменные конструкции |
| 2.2.33 | Основы архитектуры и строительных конструкций |

| 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) |
|---|
| **ОПК-5: Способен участвовать в инженерных изысканиях, необходимых для строительства и реконструкции объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства** |
| **Знать:** |
| ОПК–5.1<br>Знать:<br>Определение состава работ по инженерным изысканиям в соответствии с поставленной задачей |
| ОПК–5.2<br>Знать:<br>Выбор нормативной документации, регламентирующей проведение и организацию изысканий в строительстве |
| ОПК–5.3<br>Знать:<br>Документирование результатов инженерных изысканий |
| **Уметь:** |
| ОПК–5.4<br>Уметь:<br>Выбирать способ выполнения инженерно-геодезических и геологических изысканий для строительства |
| ОПК–5.5<br>Уметь:<br>Выбирать способ обработки результатов инженерных изысканий |
| ОПК–5.6<br>Уметь:<br>Выполнять требуемые расчеты для обработки результатов инженерных изысканий |
| **Владеть:** |
| ОПК–5.7<br>Владеть:<br>Выполнением базовых измерений инженерно-геодезических и геологических изысканий для строительства |
| ОПК–5.8<br>Владеть:<br>Оформлением и представлением результатов инженерных изысканий |
| ОПК–5.9<br>Владеть:<br>Контролем соблюдения охраны труда при выполнении работ по инженерным изысканиям |

| |
|---|
| **ОПК-4: Способен использовать в профессиональной деятельности распорядительную и проектную документацию, а также нормативные правовые акты в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства** |
| **Знать:** |
| ОПК–4.1<br>Знать:<br>Выбор нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регулирующих деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задачи профессиональной деятельности |
| ОПК–4.2<br>Знать:<br>Выявление основных требований нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве |
| ОПК–4.3<br>Знать:<br>Выбор типовых проектных решений и технологического оборудования основных инженерных систем жизнеобеспечения здания в соответствии с техническими условиями |
| **Уметь:** |
| ОПК–4.4<br>Уметь:<br>Выбирать нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регулирующих формирование безбарьерной среды для маломобильных групп населения |
| ОПК–4.5<br>Уметь:<br>Составлять распорядительной документации производственного подразделения в профильной сфере профессиональной деятельности |
| ОПК–4.6 |

| |
|---|
| Уметь:<br>Работать с технической документацией (графики работ, инструкции, планы, сметы, заявки на материалы, оборудование), а также установленной отчетностью по утвержденным формам |
| **Владеть:** |
| ОПК–4.7<br>Владеть:<br>Проверкой соответствия проектной строительной документации требованиям нормативно-правовых и нормативно-технических документов |
| ОПК–4.8<br>Владеть:<br>Оценкой условий работы строительных конструкций, оценка взаимного влияния объектов строительства и окружающей среды |
| ОПК–4.9<br>Владеть:<br>Выполнением графической части проектной документации здания, инженерных систем, в т.ч. с использованием средств автоматизированного проектирования |

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

| **3.1** | **Знать:** |
|---|---|
| ОПК–5.1<br>Знать:<br>Определение состава работ по инженерным изысканиям в соответствии с поставленной задачей | |
| ОПК–4.1<br>Знать:<br>Выбор нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регулирующих деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задачи профессиональной деятельности | |
| **3.2** | **Уметь:** |
| ОПК–5.4<br>Уметь:<br>Выбирать способ выполнения инженерно-геодезических и геологических изысканий для строительства | |
| ОПК–4.4<br>Уметь:<br>Выбирать нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регулирующих формирование безбарьерной среды для маломобильных групп населения | |
| **3.3** | **Владеть:** |
| ОПК–5.7<br>Владеть:<br>Выполнением базовых измерений инженерно-геодезических и геологических изысканий для строительства | |
| ОПК–4.7<br>Владеть:<br>Проверкой соответствия проектной строительной документации требованиям нормативно-правовых и нормативно-технических документов | |