

Аннотация к рабочей программе дисциплины ОП. 06 Материаловедение

1. Цель освоения дисциплины - формирование у обучающегося общих и профессиональных компетенций (ОК 1 -9; ПК 1.3, 2.1, 3.2, 4.3, 4.4).

2. Результаты обучения по дисциплине (приобретаемые компетенции):

Номер компетенции Содержание компетенции	В результате изучения дисциплины студенты должны	
	знать	уметь
ОК1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	о первостепенном значении качества ДСМ при устройстве и эксплуатации дорожных покрытий	выбирать дорожно-строительные материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения
ОК2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	методы и средства контроля качества дорожно-строительных материалов	проводить анализ свойств дорожно-строительных материалов для оценки эффективности их применения в конкретных условиях строительства
ОК3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	требования нормативно-технической документации	делать выводы о пригодности ДСМ и принимать соответствующие решения о возможности их использовании
ОК4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	классификацию строительных материалов для дорожного строительства и их основные свойства	определять перечень свойств дорожно-строительных материалов для их последующего анализа
ОК5 Владеть информационной культурой, анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий	нормативно-техническую базу для определения требуемых характеристик ДСМ	делать правильный выбор методик для анализа свойств дорожно-строительных материалов
ОК6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	виды и основные характеристики дорожно-строительных материалов	принимать технологически правильные и экономически оправданные решения при выборе тех или иных ДСМ
ОК7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	требования нормативно-технической документации	обосновывать правильность выбранных решений при определении пригодности ДСМ
ОК8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	о современных требованиях к дорожному строительству и новых видах дорожно-строительных материалов	анализировать полученные при лабораторных испытаниях результаты, ориентируясь на современные требования к материалам для дорожного строительства
ОК9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	способы планирования и организации лабораторных исследований материалов для дорожного строительства	эффективно планировать проведение лабораторных испытаний дорожно-строительных материалов
ПК 2.1 Участвовать в организации работ в организациях по производству дорожно-строительных материалов (ДСМ).	правила техники безопасности при работе в лабораториях по испытанию дорожно-строительных материалов	выполнять требования к правилам хранения, транспортировке, способам обращения с ДСМ при проведении лабораторных исследований

ПК 3.2 Участвовать в работе по организации контроля выполнения технологических процессов и приемке выполненных работ по строительству автомобильных дорог и аэродромов.	способы контроля технологических процессов и выполненных работ в дорожном строительстве	анализировать имеющиеся у ДСМ характеристики в соответствии с нормативными требованиями, предъявляемыми к строящимся автомобильным дорогам и аэродромам
ПК 4.3 Участвовать в работе по организации контроля выполнения технологических процессов и приемке выполненных работ по содержанию автомобильных дорог и аэродромов.	способы контроля технологических процессов и выполненных работ по содержанию автомобильных дорог и аэродромов	анализировать имеющиеся у ДСМ характеристики в соответствии с нормативными требованиями, предъявляемыми к автомобильным дорогам и аэродромам, находящимся в эксплуатации
ПК 4.4. Участвовать в организации работ по выполнению технологических процессов ремонта автомобильных дорог и аэродромов.	основные требования к материалам и технологическим процессам при ремонте автомобильных дорог и аэродромов	оценивать пригодность дорожно-строительного материала для ремонта эксплуатируемых автомобильных дорог и аэродромов

3.Трудоемкость дисциплины - количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины: максимальной учебной нагрузки студента 133 часа, в том числе:

для очной формы обучения: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 82 часа; самостоятельной работы обучающегося 51 час.

для заочной формы обучения: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося: 18 часов; самостоятельной работы обучающегося: 115 часа

4.Форма промежуточной аттестации - зачет.

5.Содержание дисциплины

Дисциплина «Материаловедение» включает в себя рассмотрение следующих основных тем:

1. Физико-химические свойства строительных материалов;
2. Природные каменные дорожно-строительные материалы;
3. Минеральные вяжущие и дорожно-строительные материалы на их основе;
4. Органические вяжущие и дорожно-строительные материалы на их основе;
5. Асфальтобетон и битумоминеральные материалы.

6. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалиста среднего звена:

Общепрофессиональные дисциплины (базовая часть).

Разработал:

к.т.н., доцент. каф. СМ

Буйко О.В.

Проверил:

директор автодорожного колледжа

Свиридов В.Л.

