

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины «Социальные коммуникации. Психология»

1. Цели и задачи освоения дисциплины (модуля).

Цели: формирование у магистрантов теоретических представлений о роли и месте их специальности среди других родственных специальностей в системе социальных коммуникаций, профессионального самосознания магистрантов в качестве организаторов, исследователей и непосредственных участников всех видов, уровней и форм социальной коммуникации.

Задачи: осмысление понятийного аппарата теории социальной коммуникации; понимание социально-культурной эволюции социальной коммуникации; ориентирование в современных информационно-коммуникационных системах и представление перспектив социальной коммуникации в XXI веке.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП.

Дисциплина «Социальные коммуникации. Психология» относится к обязательной части блока 1 и является основополагающей частью профессиональной подготовки магистров строительства.

Дисциплина базируется на знаниях, умениях и навыках, приобретенных студентами в ходе изучения общеобразовательных и специальных дисциплин.

3. Требования к результатам освоения дисциплины (модуля).

Процесс изучения дисциплины «Философские проблемы науки и техники» направлен на формирование следующих компетенций:

Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели (УК-3).

Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия (УК-4).

Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия (УК-5).

Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки (УК-6).

4. Содержание дисциплины (модуля).

Тема 1. Социальные коммуникации

Тема 2. Корпоративная культура

Тема 3. Формирование и организация работы команды для решения профессиональных задач.

Тема 4. Профессиональное саморазвитие

5. Общая трудоемкость дисциплины (модуля) - 3 зачетные единицы (108 часов).

6. Форма контроля - экзамен.

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины «Иностранный язык в профессиональной деятельности (продвинутый уровень)»

1. Цели и задачи освоения дисциплины (модуля).

Цели дисциплины:

- овладение иностранным языком как средством межкультурного, межличностного и профессионального общения в различных сферах научной деятельности.

Задачи дисциплины:

- свободного чтения оригинальной литературы соответствующей отрасли знаний на иностранном языке;
- оформления извлеченной из иностранных источников информации в виде перевода, реферата, аннотации;
- устного общения в монологической и диалогической форме по специальности и общественно-политическим вопросам (доклад, сообщение, презентация, беседа за круглым столом, дискуссия, подведение итогов и т.п.);
- письменного научного общения на темы, связанные с научной работой магистранта (научная статья, тезисы, доклад, перевод, реферирование и аннотирование);
- различения видов и жанров справочной и научной литературы;
- использования этикетных форм научного общения.

Когнитивные (познавательные) задачи включают приобретение следующих знаний и навыков:

- развития рациональных способов мышления: умения производить различные логические операции (анализ, синтез, установление причинно-следственных связей, аргументирование, обобщение и вывод, комментирование);
- формулирования цели, планирования и достижения результатов в научной деятельности на иностранном языке.

Развивающие задачи включают:

- способность четко и ясно излагать свою точку зрения по проблеме на иностранном языке;
- способность понимать и ценить чужую точку зрения по научной проблеме, стремиться к сотрудничеству, достижению согласия, выработке общей позиции в условиях различия взглядов и убеждений;
- готовность к различным формам и видам международного сотрудничества (совместный проект, гранд, конференция, конгресс, симпозиум, семинар, совещание и др.), а также к освоению достижений науки в странах изучаемого языка;
- способность выявлять и сопоставлять социокультурные особенности подготовки магистрантов в стране и за рубежом, достижения и уровень исследований крупных научных центров по избранной специальности.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП.

Дисциплина «Иностранный язык в профессиональной деятельности (продвинутый уровень)» относится к обязательным дисциплинам базовой части блока Б1.

Дисциплина «Иностранный язык в профессиональной деятельности (продвинутый

уровень)» по программе магистратуры реализуется как продолжение обязательного курса иностранного языка программ бакалавра или специалиста неязыкового вуза и предполагает обучение иностранному языку на третьем этапе в объеме необходимом для подготовки дипломированного магистра, что соответствует уровню как «первый пороговый продвинутый».

3. Требования к результатам освоения дисциплины (модуля).

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и ООП ВО по данному направлению подготовки:

УК-4: способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах).

4.Содержание дисциплины (модуля).

Тема 1. Введение в терминологию специальности

Тема 2. Аннотирование и реферирование

Тема 3. Моя научная работа

5. Общая трудоемкость дисциплины (модуля) - 3 зачетных единиц (108 часов).

6. Форма контроля - зачет.

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины «Иностранный язык в профессиональной деятельности (продвинутый уровень)»

1. Цели и задачи освоения дисциплины (модуля).

Цель дисциплины

1. Обучение магистрантов чтению профориентированной и страноведческой литературы.
2. Совершенствование ранее приобретенных умений устной речи.
3. Формирование навыков группового общения в виде дискуссий по общедоступным или профориентированным проблемам.

Задачи дисциплины :

1. Формирование знаний лексики терминологического характера, необходимой для возможности получения информации профессионального содержания из зарубежных источников.
2. Понимать устную речь в пределах профессиональной тематики.
3. Понимать смысловое содержание в процессе чтения аутентичных текстов по специальности на разных носителях.
4. Осуществлять реферирование, аннотирование, перевод профессионально – ориентированных текстов.
5. Научить заполнять формуляры и бланки, вести запись основных мыслей и фактов, составлять отчеты на иностранном языке.
6. Овладеть лексическими, грамматическими, структурно-композиционными навыками в пределах тематики профессионально-ориентированной коммуникации.
7. Научить воспринимать и создавать устные и письменные тексты разных типов с целью общения, а также изучения зарубежного опыта в профессиональной деятельности.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП.

Данная учебная дисциплина относится к разделу «Блоку 1. Обязательная часть» федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 08.04.01. Строительство. Изучается в 1 - семестре.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

– способность применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном (ых) языке (ах), для академического профессионального взаимодействия (УК-4).

4. Содержание дисциплины (модуля)

Тема 1. Die Moskauer Staatliche Technische Baumann Universitaet.

Тема 2. Geheimnisvolle Strahlen.

Тема 3. Aenderung der Aggregatzustände

Тема 4. Energie der Sonne.

Тема 5. Reparatur der Fahrdräht.

Тема 6. Roentgenstrahlen.

Тема 7. Radioisotope.

Тема 8. Das Holz.

Тема 9. Plaste.

Тема 10. Staehle und ihre Anwendung.

Тема 11. Maschinenkunde.

Тема 12. Turbinen.

5. Общая трудоемкость дисциплины (модуля) - 3 зачетные единицы (108 часов).

6. Форма контроля - зачет.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Прикладная математика»

1. Цели и задачи освоения дисциплины (модуля).

Цель дисциплины:

- сформировать у будущего магистра математические знания, необходимыми для подготовки и осуществления проектно-конструкторской деятельности;
- выработать способность у студента к самостоятельному обучению новым методам исследования в случае изменения научного и научно-производственного профиля своей профессиональной деятельности.

Задачи дисциплины:

- овладение специальными математическими методами исследования и решения профессиональных задач.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП.

Дисциплина «Прикладная математика» относится к обязательной части Б1.0.03 подготовки магистров по направлению 08.04.01 – Строительство.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ, математического аппарата фундаментальных наук (ОПК-1);
- способен анализировать, критически осмысливать и представлять информацию, осуществлять поиск научно-технической информации, приобретать новые знания, в том числе с помощью информационных технологий (ОПК-2);

4. Содержание дисциплины (модуля)

Тема 1. Классификация УЧП

Тема 2. Задача Штурма-Лиувилля

Тема 3. Задачи, приводящие к уравнениям гиперболического типа.

Тема 4. Краевые задачи для параболических уравнений.

Тема 5. Математические модели на основе эллиптических уравнений.

Тема 6. Нелинейные модели.

5. Общая трудоемкость дисциплины (модуля) - 3 зачетные единицы (108 часов).

6. Форма контроля - зачет.

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины «Основы научных исследований»

1. Цели и задачи освоения дисциплины (модуля).

Цель освоения дисциплины: освоение студентом знаний и умений, необходимых для самостоятельного выполнения научных исследований и для организации деятельности научных коллективов.

Задачи дисциплины:

- раскрыть специфику научного познания и сформировать философский подход к методологии познавательной деятельности;
- знакомство со способами работы с научно-технической информацией,
- освоение методов планирования и проведения научных исследований, а также методов обработки и анализа их результатов,
- освоение методики оформления и представления результаты научных исследований,
- изучение и освоение способов фиксации и защиты объектов интеллектуальной собственности,
- формирование способности к самостоятельному выбору методов ведения научно-исследовательской деятельности,
- знакомство с формами организации научно-исследовательских работ коллективов научных организаций.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП.

Дисциплина «Основы научных исследований» относится к обязательной части блока 1 учебного плана.

Дисциплина базируется на знаниях, умениях и навыках приобретенных студентами в ходе изучения общеобразовательных дисциплин.

3. Требования к результатам освоения дисциплины (модуля).

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

УК-1 – способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий;

УК-4 – способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия;

ОПК-2 – способен анализировать, критически осмысливать и представлять информацию, осуществлять поиск научно-технической информации, приобретать новые знания, в том числе с помощью информационных технологий;

ОПК-6 – способен осуществлять исследования объектов и процессов в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства.

4. Содержание дисциплины (модуля).

Тема 1. Основные понятия научных исследований. Философские проблемы научного познания

Тема 2. Этапы научных исследований. Научная информация

Тема 3. Экспериментальные методы исследований. Анализ результатов экспериментов

Тема 4. Численные методы исследований

Тема 5. Оформление научных исследований

Тема 6. Организация и управление научными исследованиями

5. Общая трудоемкость дисциплины (модуля) - 3 зачетные единицы (108 часов).

6. Форма контроля – экзамен.

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины «Управление строительной организацией»

1. Цели и задачи освоения дисциплины (модуля).

Целью изучения дисциплины «Управление строительной организацией» является ознакомить магистрантов с основами управления строительной организацией, организационно-управленческими и организационно-правовыми формами предприятий, основными типами организационных структур строительных организаций.

Задачи дисциплины:

- подготовить магистра к пониманию основ управления строительной организацией.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП.

Дисциплина «Управление строительной организацией» относится к обязательной части блока 1. Дисциплина базируется на знаниях, умениях и навыках, приобретенных студентами в ходе изучения общеобразовательных дисциплин.

Программа дисциплины логически взаимосвязана со смежными дисциплинами: организация, планирование и управление в строительстве, управление проектами в строительстве.

3. Требования к результатам освоения дисциплины (модуля).

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей компетенции:

УК-2 – способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла;

УК-4 – способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия;

ОПК-7 – способен управлять организацией, осуществляющей деятельность в строительной отрасли и сфере жилищно-коммунального хозяйства, организовывать и оптимизировать ее производственную деятельность;

ПКС-8 – Способность управлять производственно-хозяйственной деятельностью на производстве строительных материалов, изделий и конструкций

4.Содержание дисциплины (модуля).

Тема 1. Организационно-управленческие структуры в строительстве.

Тема 2. Нормативные основы управления строительным предприятием

Тема 3. Стили делового общения.

Тема 4. Планирование деятельности строительной организации

Тема 5. Эффективность управления строительной организацией

5. Общая трудоемкость дисциплины (модуля) - 3 зачетные единицы (108 часов).

6. Форма контроля - зачет.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины «Организация производственной деятельности»

1. Цели и задачи освоения дисциплины (модуля).

Целью изучения дисциплины «Организация производственной деятельности» является ознакомить магистрантов с основами организационно-правовых форм строительных организаций; формы организации строительства, реконструкции; подготовки строительного производства в соответствии с требованиями нормативно-технической документации.

Задача: подготовить магистра к пониманию основ организации производственной деятельности в строительстве.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП.

Дисциплина «Организация производственной деятельности» относится к обязательной части блока 1. Дисциплина базируется на знаниях, умениях и навыках, приобретенных студентами в ходе изучения общеобразовательных дисциплин.

Программа дисциплины логически взаимосвязана со смежными дисциплинами: организация, планирование и управление в строительстве, управление проектами в строительстве.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

УК-2 – способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла;

ОПК-3 – способен ставить и решать научно-технические задачи в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства на основе знания проблем отрасли и опыта их решения;

ОПК-4 – способен использовать и разрабатывать проектную, распорядительную документацию, а также участвовать в разработке нормативных правовых актов в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства.

4. Содержание дисциплины (модуля)

Тема 1. Организационно-правовые формы строительных организаций

Тема 2. Формы организации строительства, реконструкции

Тема 3. Подготовка строительного производства в соответствии с требованиями нормативно-технической документации

Тема 4. Требования охраны труда и защиты окружающей среды при ведении строительных работ

5. Общая трудоемкость дисциплины (модуля) - 5 зачетные единицы (180 часов).

6. Форма контроля - зачет.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины «Организация проектно-исследовательской деятельности»

1. Цели и задачи освоения дисциплины (модуля).

Целью Организация проектно - исследовательской деятельности» является подготовка магистров для проектно- конструкторской деятельности в области проектирования при подготовке рабочей документации зданий и сооружений в соответствии со специализацией.

Задачи дисциплины изучить:

- приобретение магистрами знаний, умений и навыков в деле формирования и контроля за реализацией требований, обеспечивающих высокий научно-технический уровень и конкурентоспособность проектной продукции (услуг).

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП.

Данная дисциплина относится к дисциплинам обязательной части. Магистр должен знать структуру проектной (исследовательской) организации.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

УК-2 – способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла;

Способен ставить и решать научно-технические задачи в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства на основе знания проблем отрасли и опыта их решения (**ОПК-3**).

Способен использовать и разрабатывать проектную, распорядительную документацию, а также участвовать в разработке нормативных правовых актов в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства (**ОПК-4**).

Способен вести и организовывать проектно-исследовательские работы в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства, осуществлять техническую экспертизу проектов и авторский надзор за их соблюдением (**ОПК-5**).

4.Содержание дисциплины (модуля)

Тема 1. Цели и стратегии строительной деятельности.

Тема 2. Этапы жизненного цикла.

Тема 3. Стандарты и нормы в строительстве.

Тема 4. Этапы проектной деятельности.

Тема 5. Информационные технологии в строительстве.

Тема 6. Научно-исследовательские работы для проектирования.

5. Общая трудоемкость дисциплины (модуля) - 3 зачетные единицы (108 часов).

6. Форма контроля - зачет.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины «Проектирование технологий
строительных материалов и изделий»

1. Цели и задачи освоения дисциплины (модуля).

Целью изучения дисциплины «Проектирование технологий строительных материалов и изделий» является на основе полученных знаний по всем разделам физики и химии ознакомить магистрантов с основами проектирования процессов изготовления строительных материалов и изделий.

Задача: подготовить магистра к пониманию основ проектирования технологических процессов.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП.

Дисциплина «Планирование эксперимента в технологии строительных материалов» относится к вариативной части блока 1 (базовая часть) и является основополагающей частью профессиональной подготовки магистров строительства.

3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины (модуля).

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

способность проводить экспертизу результатов проектирования и технологических решений по производству строительных материалов, изделий и конструкций (ПКС-1);

способность проектировать составы строительных материалов для производства изделий и конструкций (ПКС-3);

способность обосновывать выбор технических решений технологических линий производства строительных материалов, изделий и конструкций (ПКС-4);

способен разработать и оптимизировать рецептуры бетонных и растворных смесей с наноструктурирующими компонентами (ПКС-7);

способность управлять производственно-хозяйственной деятельностью на производстве строительных материалов, изделий и конструкций (ПКС-8);

4.Содержание дисциплины (модуля).

Тема 1. Основы проектирования технологических процессов

Тема 2. Порядок проектирования процессов изготовления строительных материалов и изделий

Тема 3. Техническое задание на проектирование линий по производству строительных материалов, изделий и конструкций

Тема 4. Состав, содержание, структура и экспертиза результатов проектирования технологических решений

Тема 5. Проектирование ЕТП производства строительных материалов и изделий

Тема 6. Проведение эксперимента.

Тема 7. Обработка результатов эксперимента.

Тема 8. Матричный подход к регрессионному анализу.

Тема 9. Принятие решений после построения модели.

Тема 10. Крутое восхождение по поверхности отклика.

Тема 11. Принятие решения после крутого восхождения.

5. Общая трудоемкость дисциплины (модуля) - 6 зачетных единиц (216 часов).

6. Форма контроля – зачет, диф. зачеты.

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины «Организация производства строительных материалов и изделий»

1. Цели и задачи освоения дисциплины (модуля).

Целью изучения дисциплины «Организация производства строительных материалов и изделий» является ознакомить магистрантов с основами организации производства строительных материалов и изделий.

Задача: подготовить магистра к пониманию основ организации производства строительных материалов и изделий.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП.

Дисциплина «Организация производства строительных материалов и изделий» относится к части, формируемая участниками образовательных отношений блока 1. Дисциплина базируется на знаниях, умениях и навыках приобретенных студентами в ходе изучения общеобразовательных дисциплин.

3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины (модуля).

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

способность организовывать и управлять технологическим процессом производства строительных материалов, изделий и конструкций (ПКС-5);

способен разработать и оптимизировать рецептуры бетонных и растворных смесей с наноструктурирующими компонентами (ПКС-7);.

4.Содержание дисциплины (модуля).

Тема 1. Организация производственного процесса на предприятии

Тема 2. Основы планирования деятельности предприятия

Тема 3. Управление и организация труда на предприятии

5. Общая трудоемкость дисциплины (модуля) - 6 зачетных единиц (216 часов).

6. Форма контроля – диф. зачет, экзамен.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Физико-химические основы и методы исследований строительных
материалов»

1. Цели и задачи освоения дисциплины (модуля).

Целью изучения дисциплины «Физико-химические основы и методы исследований строительных материалов» является на основе полученных знаний по всем разделам физики и химии ознакомить магистрантов с физико-химическими основами современных строительных материалов, формирование навыков, необходимых экспериментатору для принятия решений на основе использования методов планирования эксперимента.

Задача: подготовить магистра к пониманию органической взаимосвязи физики, химии и отдельных направлений строительной науки для решения проблем современной строительной науки, техники и технологии, выбирать области, в которой имеет смысл планировать эксперимент, использовать имеющиеся данные при составлении плана эксперимента, принимать решения о необходимых действиях после получения и статического анализа уравнения регрессии.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП.

Дисциплина «Физико-химические основы и методы исследований строительных материалов» относится к части, формируемая участниками образовательных отношений блока 1. Дисциплина базируется на знаниях, умениях и навыках приобретенных студентами в ходе изучения общеобразовательных дисциплин.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

способность организовать работы по испытаниям строительных материалов, изделий и конструкций (ПКС-2);

способность выполнять и организовывать научные исследования в сфере строительного материаловедения (ПКС-6).

4.Содержание дисциплины (модуля)

Тема 1. Классификация вяжущих веществ. Гипсовые вяжущие вещества.

Тема 2. Магнезиальные вяжущие вещества.

Тема 3. Строительная воздушная известь.

Тема 4. Портландцемент

Тема 5. Разновидности портландцементов.

Тема 6. Глиноземистый портландцемент

Тема 7. Расширяющиеся цементы.

Тема 8. Пуццолановые цементы..

Тема 9. Шлаковые цементы..

Тема 10. Общие методы исследования свойств и контроля качества строительных материалов..

Тема 11. Методы исследования структуры и состава строительных материалов..

Тема 12. Механические неразрушающие методы испытаний.

Тема 13. Система контроля качества строительных материалов на производстве.

Тема 14. Основные определения. Параметр оптимизации..

Тема 15. Факторы.

Тема 16. Выбор модели.

Тема 17. Полный факторный эксперимент.

Тема 18. Дробный факторный эксперимент.

Тема 19. Проведение эксперимента.

Тема 20. Обработка результатов эксперимента..

Тема 21. Матричный подход к регрессионному анализу..

Тема 22. Принятие решений после построения модели.

Тема 23. Крутое восхождение по поверхности отклика.

Тема 24. Принятие решения после крутого восхождения.

5. Общая трудоемкость дисциплины (модуля) - 8 зачетных единиц (288 часов).

6. Форма контроля - экзамен, зачеты.

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины «Производство сборных железобетонных изделий»

1. Цели и задачи освоения дисциплины (модуля).

Цели: формирование навыков, необходимых для организации производства сборных железобетонных изделий.

Задачи: подготовить магистра способного скомпоновать соответствующие технологические линии по выпуску железобетонных конструкций в зависимости от вида и номенклатуры выпускаемой продукции.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП

Дисциплина «Производство сборных железобетонных изделий» относится к части, формируемая участниками образовательных отношений блока 1.

Дисциплина базируется на знаниях, умениях и навыках приобретенных студентами в ходе изучения общеобразовательных дисциплин.

3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины (модуля).

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ПКС-4 – способность обосновывать выбор технических решений технологических линий производства строительных материалов, изделий и конструкций;

ПКС-5 – способность организовывать и управлять технологическим процессом производства строительных материалов, изделий и конструкций.

4.Содержание дисциплины (модуля).

Тема 1. Сборные железобетонные изделия

Тема 2. Заводы, предприятия и технологические линии по производству сборных железобетонных изделий.

Тема 3. Производство сборных железобетонных изделий из бетонов особых видов..

Тема 4. Контроль качества производства железобетонных изделий.

5. Общая трудоемкость дисциплины (модуля) - 4 зачетных единиц (144 часа).

6. Форма контроля – диф. зачет, экзамен .

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины «Социальная адаптация лиц с ограниченными возможностями в условиях профессиональной деятельности»

1. Цели и задачи освоения дисциплины (модуля).

Цели: является социальная и психологическая подготовка лиц с ограниченными возможностями к полноценной жизни в профессиональной среде, формирование здорового образа жизни, готовности к саморазвитию и самосовершенствованию.

Задачи: формирование готовности действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения; формирование готовности саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП.

Дисциплина «Социальная адаптация лиц с ограниченными возможностями в условиях профессиональной деятельности» относится к части, формируемой участниками образовательной деятельности блока 1 и является дисциплиной по выбору.

Дисциплина базируется на знаниях, умениях и навыках, приобретенных студентами в ходе изучения общеобразовательных и специальных дисциплин.

3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины (модуля).

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели (УК-3).

4.Содержание дисциплины (модуля).

Тема 1. Основы социальной адаптации.

Тема 2. Саморазвитие и самореализация.

Тема 3. Работа в коллективе

5. Общая трудоемкость дисциплины (модуля) - 3 зачетные единицы (108 часов).

6. Форма контроля - зачет.

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины «Технология самоуправления и саморазвития»

1. Цели и задачи освоения дисциплины (модуля).

Цели: достижение понимания магистрантами образа современного профессионала, особенностей профессионально-личностного становления и развития, а также формирование у них профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС по данному направлению подготовки.

Задачи:

1. Определение понятий и целей профессионального развития личности, выделение видов профессионального развития, саморазвития и самосовершенствования.
2. Освоение методов и приемов психологического сопровождения профессионального становления личности.
3. Овладение умениями анализировать собственную профессиональную деятельность с целью личностного и профессионального совершенствования, средствами и способами самопознания, самоопределения, саморегуляции, самореализации и других.
4. Формирование у студентов потребности, умений и начального опыта профессионально-психологического саморазвития, а также формирование мотивации непрерывного профессионального саморазвития и самосовершенствования.
5. Расширение и систематизация знаний студентов о педагогической деятельности и профессиональном самосовершенствовании. Мотивирование студентов к получению новых знаний и дальнейшему самосовершенствованию в сфере образовательной деятельности.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП.

Дисциплина «Технология самоуправления и саморазвития» относится к части, формируемой участниками образовательной деятельности блока 1 и является дисциплиной по выбору.

Дисциплина базируется на знаниях, умениях и навыках, приобретенных студентами в ходе изучения общеобразовательных и специальных дисциплин.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Дисциплина участвует в формировании следующей компетенции:

Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели (УК-3).

4. Содержание дисциплины (модуля)

1. Сущность и особенности профессионального саморазвития
2. Корпоративная культура
3. Формирование и организация работы команды для решения профессиональных задач.

5. Общая трудоемкость дисциплины (модуля) – 3 зачетные единицы (108 часов).

6. Форма контроля - зачет.

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины «Технология строительных материалов специального назначения»

1. Цели и задачи изучения дисциплины

Цели: углубление подготовки магистрантов в области строительного материаловедения и производства строительных материалов специального назначения, сочетающих высокую прочность и долговечность со специальными свойствами.

Задачи: Ознакомление магистрантов с физико-химическими процессами, протекающими при производстве строительных материалов специального назначения.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП.

Дисциплина «Технология строительных материалов специального назначения» относится к части, формируемая участниками образовательных отношений по выбору блока 1 и является основополагающей частью профессиональной подготовки магистров строительства.

Дисциплина базируется на знаниях, умениях и навыках, приобретенных студентами в ходе изучения общеобразовательных и специальных дисциплин.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей компетенции:

способность проектировать составы строительных материалов для производства изделий и конструкций (ПКС-3).

4. Содержание дисциплины(модуля).

Тема 1. Мелкозернистый бетон.

Тема 2. Легкие бетоны.

Тема 3. Жаростойкий бетон.

Тема 4. Особые виды бетона.

Тема 5. Численные методы решения обыкновенных дифференциальных уравнений

5.Общая трудоёмкость дисциплины. 6 зачётных единиц (216 часов).

6.Формы контроля – диф. зачет, экзамен.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины «Технология высокофункциональных бетонов»

1. Цели и задачи освоения дисциплины (модуля).

Цели: углубление подготовки магистрантов в области технологии производства высокофункциональных бетонов, сочетающих высокую прочность и долговечность со специальными свойствами.

Задачи: Ознакомление магистрантов с физико-химическими процессами, протекающими при производстве высокофункциональных бетонов.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП.

Дисциплина «Технология высокофункциональных бетонов» относится к части, формируемая участниками образовательных отношений по выбору блока 1 и является основополагающей частью профессиональной подготовки магистров строительства.

Дисциплина базируется на знаниях, умениях и навыках, приобретенных студентами в ходе изучения общеобразовательных дисциплин.

3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины (модуля).

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

способность проектировать составы строительных материалов для производства изделий и конструкций (ПКС-3).

4. Содержание дисциплины (модуля).

Тема 1. Технология дисперсно-армированных бетонов на гидравлических и гидравлических вяжущих

Тема 2. Технология ячеистых бетонов на гидравлических и воздушных вяжущих

Тема 3. Гипсобетонные композиты, армированные минеральными волокнами

Тема 4. Стеклоцементные композиции

Тема 5. Технология жаростойких бетонов на гидравлических и воздушных вяжущих

5. Общая трудоемкость дисциплины (модуля) - 6 зачетных единиц (216 часов).

6. Форма контроля – диф. зачет, экзамен.

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины «Технология эффективных теплоизоляционных и конструкционно-теплоизоляционных материалов»

1. Цели и задачи освоения дисциплины (модуля).

Целью изучения дисциплины «Технология эффективных теплоизоляционных и конструкционно-теплоизоляционных материалов» является совершенствование и освоение новых технологий эффективных теплоизоляционных и конструкционно-теплоизоляционных материалов.

Задачи: подготовить магистра способного совершенствовать и осваивать новые технологии эффективных теплоизоляционных и конструкционно-теплоизоляционных материалов.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП.

Дисциплина «Технология эффективных теплоизоляционных и конструкционно-теплоизоляционных материалов» относится к блоку 1 части, формируемой участниками образовательных отношений по выбору учебного плана – ФГОС ВО 08.04.01 Строительство. Дисциплина базируется на знаниях, умениях и навыках, приобретенных студентами в ходе изучения общеобразовательных дисциплин.

3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины (модуля).

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

– способность проектировать составы строительных материалов для производства изделий и конструкций (ПКС-3).

4. Содержание дисциплины (модуля).

Тема 1. Общие сведения о теплоизоляционных материалах и конструкциях

Тема 2. Свойства теплоизоляционных материалов и конструкций и методы их контроля

Тема 3. Технология теплоизоляционных материалов

Тема 4. Технология конструкционно-теплоизоляционных материалов

Тема 5. Долговечность теплоизоляционных и конструкционно-теплоизоляционных материалов

5. Общая трудоемкость дисциплины (модуля) - 6 зачетных единиц (216 часов).

6. Форма контроля – зачет, диф. зачет.

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины «Технология сухих строительных смесей»

1. Цели и задачи освоения дисциплины (модуля).

Целью изучения дисциплины «Технология сухих строительных смесей» является совершенствование и освоение технологии производства отделочных материалов и покрытий на основе сухих строительных смесей (ССС).

Задачи: подготовить магистра способного вести организацию, совершенствование и освоение новых технологий производства отделочных материалов и покрытий.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП.

Дисциплина «Технология сухих строительных смесей» относится к блоку 1 части, формируемой участниками образовательных отношений по выбору учебного плана – ФГОС ВО 08.04.01 Строительство. Дисциплина базируется на знаниях, умениях и навыках, приобретенных студентами в ходе изучения общеобразовательных дисциплин.

3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины (модуля).

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

– способность проектировать составы строительных материалов для производства изделий и конструкций (ПКС-3).

4.Содержание дисциплины (модуля).

Тема 1. Общие сведения об отделочных материалах и покрытиях

Тема 2. Свойства отделочных материалов и покрытий

Тема 3. Технология производства отделочных материалов и покрытий на основе СССР

Тема 4. Контроль качества отделочных материалов и покрытий

5. Общая трудоемкость дисциплины (модуля) - 6 зачетных единиц (216 часов).

6. Форма контроля – зачет, диф. зачет.

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины «Современные строительные композиционные материалы»

1. Цели и задачи дисциплины

Целью изучения дисциплины является углубление подготовки студентов в области строительного материаловедения и производства эффективных строительных композитов, сочетающих высокую прочность и долговечность со специальными свойствами.

Задачей изучения дисциплины являются;

- современное состояние и перспективы развития производства строительных композитов в России и за рубежом, теоретические основы конструирования дисперсно-армированных бетонов (композитов);
- классификацию композитов на основе дисперсно-армированных бетонов, требования к армирующим волокнам и матрице;
- проектирование состава сталефибробетона, влияние варьируемых факторов на их свойства;
- свойства армоцемента и эффективные области применения армоцементных конструкций;
- особенности конструирования композитов на основе высокопористых матриц, свойства и технология ячеистых фибробетонов;
- стекло-и базальтоцементные и гипсовые композиции, особенности взаимодействия стеклянных и базальтовых волокон с цементной матрицей, свойства, особенности технологии и области их применения;
- способы формования и тепловой обработки армоцементных и фибробетонных конструкций.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Современные строительные композиционные материалы» является факультативной дисциплиной и является основополагающей частью профессиональной подготовки магистров строительства.

Дисциплина базируется на знаниях, умениях и навыках приобретенных студентами в ходе изучения общеобразовательных и специальных дисциплин.

3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

способность проектировать составы строительных материалов для производства изделий и конструкций (ПКС-3).

4 Содержание и структура дисциплины (модуля)

Тема 1. Введение. Теоретические основы конструирования дисперсно-армированных бетонов (композитов).

Тема 2. Сталефибробетоны.

Тема 3. Армоцемент.

Тема 4. Ячеистый фибробетон.

Тема 5. Стеклоцементные композиции.

Тема 6. Планирование эксперимента при подборе составов бетона.

Тема 7. Способы формования армоцементных и фибробетонных конструкций. Твердение, термообработка дисперсно-армированных конструкций и изделий.

Тема 8. Техничко-экономическая эффективность и области применения конструкций и изделий из дисперсно-армированных бетонов.

5. Общая трудоемкость дисциплины (модуля) - 3 зачетные единицы (108 часов).

6. Форма контроля - зачет.

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины «Местные строительные материалы»

1. Цели и задачи дисциплины

Целью изучения дисциплины является углубление подготовки студентов в области строительного материаловедения и производства эффективных строительных материалов и изделий из местного сырья.

Задачей изучения дисциплины является ознакомление магистрантов с местными строительными материалами и перспективами расширения их производства и использования.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Местные строительные материалы» является факультативной дисциплиной и является основополагающей частью профессиональной подготовки магистров строительства.

Дисциплина базируется на знаниях, умениях и навыках приобретенных студентами в ходе изучения общеобразовательных и специальных дисциплин.

3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

способность проектировать составы строительных материалов для производства изделий и конструкций (ПКС-3).

4 Содержание и структура дисциплины (модуля)

Тема 1. Каменные пористые горные породы и рыхлые материалы как база естественных строительных материалов.

Тема 2. Отходы каменных пористых пород и рыхлые материалы как сырье для производства пористых заполнителей.

Тема 3. Технология приготовления и составы бетонов на природных пористых заполнителях.

Тема 4. Структурно-механические и упруго-пластические свойства легких бетонов.

Тема 5. Усадка, ползучесть и усадочная трещиностойкость бетонов из местных материалов.

Тема 6. Эффективность применения вяжущих, легких бетонов, изделий и конструкций из местных строительных материалов.

5. Общая трудоемкость дисциплины (модуля) - 3 зачетные единицы (108 часов).

6. Форма контроля - зачет.