

Приложение Е
Аннотации рабочих программ дисциплин
АННОТАЦИЯ
рабочей программы учебной дисциплины
"История"

Логико-структурный анализ дисциплины: курс входит в базовую часть гуманитарного, социального и экономического цикла дисциплин (С1.Б1) подготовки студентов по специальности 21.05.04 "Горное дело", специализации "Горнопромышленная экология"

(код, название направления)

Дисциплина реализуется кафедрой СГД (социально-гуманитарных дисциплин)
Основывается на базе дисциплин: философия, школьный курс истории
Является основой для изучения следующих дисциплин: Политология; Социология, Правоведение и горное право

Цели и задачи дисциплины: цель – получение студентами систематизированных знаний в области исторического развития общества, отвечающие современному уровню развития личности. Формирование общепрофессиональной культуры студентов, расширение их кругозора, осмысление происходящих процессов с опорой на исторический опыт; способствование воспитанию чувства исторической преемственности. Задачи: дать студентам научные обобщающие знания в области исторического развития, которые позволят им свободно ориентироваться в вопросах геополитики современности; сформировать у студентов необходимый понятийный аппарат; дать представление об историческом пути, пройденном Россией, его основных этапах и их специфики; выработать понимание исторической обусловленности системными цивилизационными факторами; сформировать у студентов представление об основных отличительных особенностях развития отечества в контексте мирового опыта; выработать на историческом материале навыки синтетического видения современной обстановки, умения адекватно ориентироваться в ней.

Дисциплина нацелена на формирование:
общекультурных компетенций (ОК-2; ОК-3; ОК-7);
общепрофессиональных компетенций (ОПК-3) выпускника.

Содержание дисциплины: Зарождение древнерусского государства. Древняя Русь в IX-XIII вв. Формирование российского государства XIV-XVI вв. Россия в XVII-XVIII веках. Восстание под руководством Богдана Хмельницкого. Присоединение восточно-украинских земель к России. Россия в XIX веке. Украинские земли в составе России. Россия и мир в начале XX века (1900-1917 гг.). Советская Россия (1917-1939 гг.). СССР в годы второй мировой и великой отечественной войны. СССР в послевоенные годы (1939-1953 гг.). СССР в 1953-1991 гг. От попыток реформ к крушению советской системы. Россия на пути радикальной социально-экономической, политической модернизации (1991-2015 гг.). Донбасс в период модернизации (1991-2015 гг.).

Виды контроля: текущий, промежуточный (экзамен).

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены: лекционные (36 ч.), практические (18 ч.) занятия и самостоятельная работа студента (54 ч.).

АННОТАЦИЯ рабочей программы учебной дисциплины "Философия"

Логико-структурный анализ дисциплины: курс входит в базовую часть гуманитарного, социального и экономического цикла дисциплин (С1.Б2) подготовки студентов по специальности 21.05.04 "Горное дело", специализации "Горнопромышленная экология"

(код, название направления)

Дисциплина реализуется кафедрой СГД (социально-гуманитарных дисциплин)
Основывается на базе дисциплин: школьный курс истории
Является основой для изучения следующих дисциплин: История; Политология; Социология; Правоведение и горное право

Цели и задачи дисциплины: цель – формирование высокого уровня философской культуры и рационального мышления будущего специалиста, правильного понимания сущности современных мировоззренческих проблем, их источников и теоретических вариантов решения, а также принципов и идеалов, определяющих цели, средства и характер деятельности людей. Задачи дисциплины: изучение истории философии, содействие гуманизации образования; формирование знаний об особенностях философии, ее взаимодействия с другими видами духовной жизни человека (наукой, религией, повседневным опытом и т. д.); обучение навыкам ориентации в современных проблемах теории познания, онтологии, философии природы, человека, культуры и общества; формирование представлений о плюралистичности и многогранности мира, культуры, истории, человека; обучение студентов анализу философских проблем через призму существующих мировоззренческих подходов, их осмысление многогранности исторического становления человечества; формирование у студентов самооценки мировоззренческой зрелости на базе философских принципов; развитие у студентов коммуникативных навыков в процессе участия в дискуссиях по философским проблемам; умение связывать общеполитические проблемы с решением профессиональных задач.

Дисциплина нацелена на формирование:
общекультурных компетенций (ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-6; ОК-7);
обще профессиональных компетенций (ОПК-3).

Содержание дисциплины: Философия в системе культуры. Философия Античности, эпохи Средневековья. Философия эпохи Возрождения и эпохи Нового времени. Немецкая классическая философия. Современная западная философия. Отечественная философия. Учение о бытии. Понятие сознание. Духовная структура бытия. Учение о познании. Специфика научного познания. Учение о развитии. Учение об обществе. Культура и цивилизация. Глобальные проблемы современности.

Виды контроля: текущий, промежуточный (зачет).

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены: лекционные (36 ч.), практические (18 ч.) занятия и самостоятельная работа студента (54 ч.).

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины "Иностранный язык"

Логико-структурный анализ дисциплины: курс входит в базовую часть гуманитарного, социального и экономического цикла дисциплин (С1.Б3) подготовки студентов по специальности 21.05.04 "Горное дело", специализации "Горнопромышленная экология"

(код, название направления)

Дисциплина реализуется кафедрой ИЯ (иностранных языков)

Основывается на базе дисциплин: школьный курс иностранного языка

Является основой для изучения следующих дисциплин: Научно-исследовательская работа

Цели и задачи дисциплины: цель – повышение исходного уровня владения иностранным языком и формирование необходимого и достаточного уровня коммуникативной, системно-аналитической, информационной, социокультурной, социально-политической и начальной профессиональной компетенций для решения социально-коммуникативных задач в будущей профессиональной и научной деятельности, а также в различных областях бытовой и культурной жизни выпускников факультета при общении с зарубежными партнерами. Задачи дисциплины: практическая работа по осуществлению профессиональной коммуникации с иностранными коллегами в устной и письменной форме на иностранном языке; создание положительного образа региона в мире, отстаивание его интересов; информационно-аналитическая работа с различными источниками информации на английском языке (пресса, радио и телевидение, документы, специальная и справочная литература), разъяснение внешней и внутренней политики региона (а также политики в области экономики, науки, техники и культуры); элементарная переводческая работа в устной и письменной формах.

Дисциплина нацелена на формирование:

общекультурных компетенций (ОК-1);

общепрофессиональных компетенций (ОПК-2) выпускника.

Содержание дисциплины: Модуль 1: Жизнь студентов. История возникновения наземного транспорта. Модуль 2: Проблемы мегаполисов. Технические специальности. Модуль 3: Горное образование. Выдающиеся представители горного дела. Будущая специальность. Модуль 4: Горная порода. Добыча полезных ископаемых. Модуль 5: Добыча угля. Месторождения.

Виды контроля: текущий, промежуточный (экзамен).

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 6 зачетных единиц, 216 часа. Программой дисциплины предусмотрены: практические (126 ч.) занятия и самостоятельная работа студента (90 ч.).

АННОТАЦИЯ
рабочей программы учебной дисциплины
"Правоведение и горное право"

Логико-структурный анализ дисциплины: курс входит в базовую часть гуманитарного, социального и экономического цикла дисциплин (С1.Б4) подготовки студентов по специальности 21.05.04 "Горное дело", специализации "Горнопромышленная экология"
(код, название направления)

Дисциплина реализуется кафедрой СГД (социально-гуманитарных дисциплин)
Основывается на базе дисциплин: История, Философия, Основы горного дела (подземная геотехнология); Основы горного дела (открытая геотехнология)
Является основой для изучения следующих дисциплин: Комплексное освоение недр; Горнопромышленная экология

Цели и задачи дисциплины: цель – формирование компетенций, определяющих готовность и способность специалистов по направлению «Горное дело» к использованию знаний по правоведению и горному праву для решения основных производственных задач. Задачи: усвоение понятий курса, основных положений; изучение законодательства о недрах, приобретение навыков и умений, необходимых для решения проблемных вопросов практической деятельности; освоение методик поиска необходимой информации, формирование источников и библиографической базы; творческое осмысление изучаемого материала, на основе полученных знаний, выработка собственного личностного видения сущности правового регулирования недропользования; удовлетворение объективно возникающей потребности в дальнейшем самостоятельном более глубоком изучении предмета правоведения и горного права, выявление и попытка решения имеющихся проблем правового регулирования в производственные сферы деятельности; изучение особенностей правового регулирования отношений в сфере недропользования с учетом современных условий и развивающихся на их фоне тенденций; анализ становления и развития соотношения сфер государственного и негосударственного управления; выявление проблем применения методов убеждения и принуждения.

Дисциплина нацелена на формирование:
общекультурных компетенций (ОК-5; ОК-6; ОК-7);
профессиональных компетенций (ПК-10; ПК-20) выпускника.

Содержание дисциплины: Основы теории государства. Основы теории права. Основы правосознания и правовой культуры, правового поведения и юридической ответственности. Основы гражданского права. Основы семейного права. Основы трудового права. Основы административного права. Основы уголовного права. Горное право как отрасль права. Источники горного права. Государственное регулирование отношений недропользования. Лицензирование недропользования. Договоры в области недропользования. Платежи и налоги за пользование недрами. Рациональное использование и охрана недр. Государственный контроль и учет пользования недрами. Юридическая ответственность за нарушение законодательства о недрах.

Виды контроля: текущий, промежуточный (зачет).

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2,5 зачетные единицы, 90 часов. Программой дисциплины предусмотрены: лекционные (36 ч.) занятия и самостоятельная работа студента (54 ч.).

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины

"Экономика"

Логико-структурный анализ дисциплины: курс входит в базовую часть гуманитарного, социального и экономического цикла дисциплин (С1.Б5) подготовки студентов по специальности 21.05.04 "Горное дело", специализации "Горнопромышленная экология"

(код, название направления)

Дисциплина реализуется кафедрой ЭиУ (экономики и управления)
Основывается на базе дисциплин: Математика; Математическая составляющая естественнонаучных дисциплин

Является основой для изучения следующих дисциплин: Основы научных исследований; Организация и планирование природоохранной деятельности на предприятии

Цели и задачи дисциплины: цель – формирование представлений об основных разделах экономики; обеспечение эффективности хозяйствования на уровне предприятия; ознакомить будущих специалистов с методами достижения наилучшего результата с наименьшими затратами.

Задачи дисциплины:

- ориентироваться в общих вопросах экономики;
- сформировать и закрепить навыки самостоятельной оценки экономических явлений, уровня и динамики изменения экономических показателей с позиции рационализации хозяйственной деятельности;
- уметь применять экономические знания в конкретных ситуациях.

Дисциплина нацелена на формирование:
общекультурных компетенций (ОК-1, ОК-4, ОК-7) выпускника.

Содержание дисциплины: Предприятие в условиях рыночной экономики. Производственные фонды предприятия. Трудовые ресурсы. Кадры, производительность и оплата труда. Издержки производства. Прибыль и рентабельность. Понятие и виды цен. Методы ценообразования в условиях рынка.

Виды контроля по дисциплине: текущий контроль и промежуточная аттестация в форме зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены: лекционные (18 ч.), практические (18 ч.) занятия и самостоятельная работа студента (72 ч.).

АННОТАЦИЯ
рабочей программы учебной дисциплины
"Психология деловых и межличностных коммуникаций"

Логико-структурный анализ дисциплины: курс входит в базовую часть гуманитарного, социального и экономического цикла дисциплин (С1.Б6) подготовки студентов по специальности 21.05.04 "Горное дело", специализации "Горнопромышленная экология"

(код, название направления)

Дисциплина реализуется кафедрой СГД (социально-гуманитарных дисциплин) Основывается на базе дисциплин: История, Философия, Математика; Математическая составляющая естественнонаучных дисциплин

Является основой для изучения следующих дисциплин: Основы научных исследований; Производственная практика

Цели и задачи дисциплины. Цель – овладение навыками воздействия на партнеров методами и тактическими приемами рационального обеспечения своих интересов и обеспечения эффективного сотрудничества. Формирование у студентов умения и навыков бесконфликтного взаимодействия, эффективных коммуникаций в коллективах различного типа: в учебной группе, в трудовом коллективе, в семье и т. д.

Задачи дисциплины: получение знания об психологических особенностях деловых и межличностных коммуникациях, освоение технологий бесконфликтного, эффективного взаимодействия в деловых и межличностных коммуникациях; получение навыков применения психотехнологии бесконфликтного взаимодействия, эффективных коммуникаций.

Дисциплина нацелена на формирование:
общекультурных компетенций (ОК-3, ОК-7) выпускника.

Содержание дисциплины: Модуль 1. Психологические основы деловых коммуникаций. Понятие, сущность и характеристики деловых коммуникаций. Структура и содержание деловых коммуникаций. Публичные выступления. Устные деловые коммуникации. Модуль 2. Эффективность деловых коммуникаций. Эффективные деловые коммуникации. Этика деловых коммуникаций. Конфликтные ситуации в коммуникациях.

Виды контроля по дисциплине: текущий контроль и промежуточная аттестация в форме зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 72 часов. Программой дисциплины предусмотрены: лекционные (18 ч.), практические (18 ч.) занятия и самостоятельная работа студента (36 ч.).

АННОТАЦИЯ
рабочей программы учебной дисциплины
"Социология"

Логико-структурный анализ дисциплины: курс входит в базовую часть гуманитарного, социального и экономического цикла дисциплин (С1.Б7) подготовки студентов по специальности 21.05.04 "Горное дело", специализации "Горнопромышленная экология"

(код, название направления)

Дисциплина реализуется кафедрой СГД (социально-гуманитарных дисциплин)

Основывается на базе дисциплин: История

Является основой для изучения следующих дисциплин: Правоведение, Психология деловых и межличностных коммуникаций

Цели и задачи дисциплины: цель – раскрытие социологических проблем управления, социологических теорий и концепций управления, знакомство студентов с социологическими методами анализа системы управления, представление специфики социальных отношений в процессе управления, обучение прогнозу социально-экономических и политических процессов в управлении и принятии эффективных, социально-ориентированных управленческих решений. Задачи дисциплины: ознакомить студентов с основными теориями и концепциями социологии; освоить основные категории, понятия и термины социологии; ознакомить студентов с основными методами социологического анализа; показать студентам взаимосвязь управления с различными социальными подсистемами общества; развить умения студентов научно анализировать социально-значимые проблемы и управленческие процессы, развить способности поиска нестандартных управленческих решений; развить умения снимать противоречия между управляющими и управляемыми в условиях агрессивной среды управления.

Дисциплина нацелена на формирование:
общекультурных компетенций (ОК-2; ОК-3; ОК-5; ОК-6; ОК-7);
общепрофессиональных компетенций (ОПК-3) выпускника.

Содержание дисциплины: Социальное управление как разрешение противоречия между управляющей и управляемой системами; три модели социального управления: субординация, реординация, координация; управление и манипулирование, интересы общие, частные и корыстные, манипулирование как реализация корыстных интересов, виды манипулирования: экономическое, политическое, бюрократическое, идеологическое, психологическое; объективный характер государственного интереса, естественный и искусственный государственный интерес, механизм разработки государственного интереса, столкновение интересов внутри государства, государственный интерес во времени и пространстве, вектор времени и пространства для государственного интереса, взаимосвязь государственного интереса с типом государства; управление в условиях агрессивной среды, среда управления, управленческий менталитет, взаимосвязь состояния среды управления с целью управленческого действия; инертная, оптимальная и агрессивная среда управления, способы управления в агрессивной социальной среде; социальное проектирование и прогнозирование; социальные проблемы управления в современном обществе.

Виды контроля: текущий, промежуточный (зачет).

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа. Программой дисциплины предусмотрены: лекционные (18 ч.), практические (18 ч.) занятия и самостоятельная работа студента (36 ч.).

АННОТАЦИЯ
рабочей программы учебной дисциплины
"Русский язык и культура речи"

Логико-структурный анализ дисциплины: курс входит в вариативную часть гуманитарного, социального и экономического цикла дисциплин (С1.В1) подготовки студентов по специальности 21.05.04 "Горное дело", специализации "Горнопромышленная экология"

(код, название направления)

Дисциплина реализуется кафедрой ИЯ (иностранных языков)

Основывается на базе дисциплин: школьный курс русского языка

Является основой для изучения следующих дисциплин: Метрология, стандартизация и сертификация

Цели и задачи дисциплины: цель – развитие языковой и коммуникативной компетенции студентов и формирование у них готовности к эффективной коммуникации в различных сферах профессиональной деятельности; развитие навыков практического владения русским языком в его устной и письменной форме в различного рода профессиональных и социально значимых ситуациях. Задачи дисциплины: освоение базовых понятий дисциплины (литературный язык, норма, культура речи, функциональный стиль, стилистика, деловое общение и др.); качественное повышение уровня речевой культуры, углубление знаний о системе норм русского литературного языка; формирование коммуникативных компетенций, под которыми подразумевается умение человека организовать свою речевую деятельность языковыми средствами и способами, адекватным ситуациям общения; изучение особенностей коммуникативного поведения в разных сферах общения; изучение правил функционирования языковых средств фиксации официальной (управленческой, деловой, служебной) информации (заявление, автобиография, резюме, доверенность, объяснительная записка и др.); раскрытие особенностей навыков публичного выступления и делового общения.

Дисциплина нацелена на формирование:
общекультурных компетенций (ОК-3; ОК-6; ОК-7);
общефессиональных компетенций (ОПК-2; ОПК-3) выпускника.

Содержание дисциплины: Понятие культуры речи. Современная речевая ситуация и культура речи. Нормы современной русской речи. Понятие нормы. Норма и кодификация; нормативные словари и справочники. Типология языковых норм. Орфоэпические и грамматические нормы современной русской речи. Вопрос о лексических и стилистических нормах. Языковые ресурсы и культура речи. Богатство, точность, выразительность и другие качества речи. Анализ текста с точки зрения его коммуникативных качеств. Культура письменной речи. Функциональные стили современного русского языка. Взаимодействие функциональных стилей. Особенности научного стиля. Особенности официально-делового стиля. Деловая коммуникация. Этический аспект культуры речи. Понятие речевого этикета. Правила и законы делового общения. Особенности устной публичной речи. Оратор и его аудитория. Основные виды аргументов. Подготовка речи. Словесное оформление публичного выступления.

Виды контроля: текущий, промежуточный (зачет).

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3,5 зачетные единицы, 126 часов. Программой дисциплины предусмотрены: лекционные (18 ч.), практические (18 ч.) занятия и самостоятельная работа студента (90 ч.).

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины

"Политология"

Логико-структурный анализ дисциплины: курс входит в вариативную часть гуманитарного, социального и экономического цикла дисциплин (С1.В2) (по выбору) подготовки студентов по специальности 21.05.04 "Горное дело", специализации "Горнопромышленная экология"

(код, название направления)

Дисциплина реализуется кафедрой СГД (социально-гуманитарных дисциплин)
Основывается на базе дисциплин: История; Философия
Является основой для изучения следующих дисциплин: Менеджмент горного производства

Цели и задачи дисциплины. Цель – получение студентами начального политического образования, приобретение способности рационально-критически осмысливать политические явления и процессы, свободно самоопределяться в условиях политического выбора, а также усваивать азы кодекса политического поведения и волеизъявления, присущего демократически организованному обществу. Задачи: формирование у студентов общих представлений о политической сфере общественных отношений, а также о предмете, методах и задачах политологии как науки; формирование у студентов базовых знаний по истории мировой и отечественной политической мысли; формирование у студентов мировоззренческой и политической культуры, в том числе культуры гражданственности, патриотизма, социальной и политической активности; изучение политико-властных отношений и их особой роли в жизнедеятельности общества, в обеспечении необходимого минимума урегулированности и порядка; развитие навыков и умений поиска и отбора политической информации, контент-анализа материалов СМИ и Интернет, политических программ и деклараций.

Дисциплина нацелена на формирование:
общекультурных компетенций (ОК-2; ОК-3; ОК-5; ОК-6; ОК-7);
общепрофессиональных компетенций (ОПК-3) выпускника.

Содержание дисциплины: Объект, предмет и метод политической науки. Функции политологии. Политика и власть. Роль и место политики в жизни современного общества. История политических учений. Политическая система общества. Гражданское общество. Политические отношения и процессы. Прикладная политология. Политическая модернизация. Мировая политика и международные отношения.

Виды контроля: текущий, промежуточный (зачет).

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены: лекционные (18 ч.), практические (36 ч.) занятия и самостоятельная работа студента (54 ч.).

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины

"Культура здоровья"

Логико-структурный анализ дисциплины: курс входит в вариативную часть гуманитарного, социального и экономического цикла дисциплин (С2.В2) (по выбору) подготовки студентов по специальности 21.05.04 "Горное дело", специализации "Горнопромышленная экология"

(код, название направления)

Дисциплина реализуется кафедрой ФВиС (физического воспитания и спорта) . Основывается на базе дисциплин среднего общего или среднего профессионального образования: «Физическая культура».

Является основой для изучения следующих дисциплин: «Прикладная физическая культура».

Цели и задачи дисциплины. Цель – формирование у студентов осмысленного и ответственного отношения к ресурсам своего здоровья посредством трансляции современных научных знаний о здоровье и здоровом образе жизни, традиционных и инновационных технологий и моделей оздоровления личности; формирование физической культуры студента, как системного и интегративного качества личности, как условие и предпосылка эффективной учебно-профессиональной деятельности, как обобщенный показатель профессиональной культуры будущего специалиста. Задачи: формирование мотивационно-ценностного отношения к культуре здоровья; овладение системой специальных знаний, практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, коррекцию имеющихся отклонений в состоянии здоровья, психическое благополучие, развитие и совершенствование психофизических способностей; адаптацию организма к воздействию умственных и физических нагрузок, расширение функциональных возможностей физиологических систем, повышение сопротивляемости защитных сил организма; овладение методикой формирования и выполнения комплекса упражнений оздоровительной направленности для самостоятельных занятий, способами самоконтроля при выполнении физических нагрузок различного характера, правилами личной гигиены.

Дисциплина нацелена на формирование общекультурных компетенций (ОК-8) выпускника.

Содержание дисциплины: Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов. История становления и развития Олимпийского движения. Универсиады. История комплексов ГТО и БГТО. Новый физкультурно-спортивный комплекс. Социально-биологические основы физической культуры. Основы здорового образа жизни студента. Роль физической культуры в обеспечении здоровья. Лечебная физическая культура как средство профилактики и реабилитации при различных заболеваниях. Психофизиологические основы учебного труда и интеллектуальной деятельности. Средства физической культуры в регулировании работоспособности. Общая физическая и специальная подготовка в системе физического воспитания.

Виды контроля по дисциплине: текущий контроль и промежуточная аттестация в форме зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 108 часа. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (18 ч.), практические (36 ч.) занятия и самостоятельная работа студента (54 ч.).

АННОТАЦИЯ рабочей программы учебной дисциплины "Математика"

Логико-структурный анализ дисциплины: курс входит в базовую часть математического и естественнонаучного цикла дисциплин (С2.Б1) подготовки студентов по специальности 21.05.04 "Горное дело", специализации "Горно-промышленная экология"

(код, название направления)

Дисциплина реализуется кафедрой ВМ (высшей математики)

Основывается на базе дисциплин: школьный курс алгебры, геометрии

Является основой для изучения следующих дисциплин: Экономика; Физика; Экологический мониторинг; Управление охраной окружающей среды и экологические риски; Научно-исследовательская работа

Цели и задачи дисциплины: цель – обеспечить базовую математическую подготовку, способствующую успешному освоению дисциплин профильной направленности; сформировать умения и навыки, необходимые для практического применения математических методов в анализе и моделировании сложных систем и процессов.

Задачи дисциплины: обучение студентов приемам исследования и решения математически формализованных задач; выработка умения анализировать полученные результаты; развитие навыков самостоятельного изучения литературы по специальности, где используется математика и ее приложения.

Дисциплина нацелена на формирование:
общекультурных компетенций (ОК-1; ОК-7);
профессиональных компетенций (ПК-7; ПК-13) выпускника.

Содержание дисциплины: Матрицы и определители. Системы линейных алгебраических уравнений. Аналитическая геометрия. Функция. Дифференциальное исчисление. Интегральное исчисление. Дифференциальные уравнения. Случайные события и вероятности. Случайные величины. Основные понятия статистики. Точечные и интервальные оценки. Статистические гипотезы. Элементы корреляционного анализа.

Виды контроля: текущий, промежуточный (экзамен).

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часа. Программой дисциплины предусмотрены: лекционные (36 ч.), практические (36 ч.) занятия и самостоятельная работа студента (72 ч.).

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины

"Физика"

Логико-структурный анализ дисциплины: курс входит в базовую часть математического и естественнонаучного цикла дисциплин (С2.Б2) подготовки студентов по специальности 21.05.04 "Горное дело", специализации "Горно-промышленная экология"

(код, название направления)

Дисциплина реализуется кафедрой РФ (радиофизики)

Основывается на базе дисциплин: Математика; школьный курс физики и химии

Является основой для изучения следующих дисциплин: Физика Земли; Методы и средства контроля окружающей среды; Нормирование и снижение загрязнения окружающей среды; Экологический мониторинг; Очистка газопылевых выбросов; Учение об атмосфере, Учение о биосфере, Учение о гидросфере, Охрана труда и безопасность в чрезвычайных ситуациях

Цели и задачи дисциплины: цель – ознакомление студентов с основными законами физики и возможностями их применения при решении задач, возникающих в их профессиональной деятельности.

Задачи дисциплины: изучение основных физических явлений, овладение фундаментальными понятиями, законами и теориями классической и современной физики, а также методами физического исследования; формирование научного мировоззрения и современного физического мышления; овладение способами и методами решения конкретных задач из разных областей физики; ознакомление с современной научной аппаратурой, формирование навыков проведения физического эксперимента, умения выделить конкретный физический смысл в прикладных задачах будущей специальности.

Дисциплина нацелена на формирование:
общекультурных компетенций (ОК-1; ОК-7);
профессиональных компетенций (ПК-1; ПК-16) выпускника.

Содержание дисциплины: Физические основы механики. Молекулярная физика и термодинамика. Электричество. Электромагнетизм. Колебания и волны. Волновая оптика. Квантовая природа излучения. Элементы атомной физики и квантовой механики. Элементы физики твердого тела. Элементы физики атомного ядра и элементарных частиц.

Виды контроля: текущий, промежуточный (зачет).

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часа. Программой дисциплины предусмотрены: лекционные (36 ч.), лабораторные (18 ч.), практические (18 ч.) занятия и самостоятельная работа студента (36 ч.).

АННОТАЦИЯ рабочей программы учебной дисциплины "Геология"

Логико-структурный анализ дисциплины: курс входит в базовую часть математического и естественнонаучного цикла дисциплин (С2.Б3) подготовки студентов по специальности 21.05.04 "Горное дело", специализации "Горно-промышленная экология"

(код, название направления)

Дисциплина реализуется кафедрой МГиГ (маркшейдерии, геодезии и геологии) Основывается на базе дисциплин среднего общего или среднего профессионального образования: Физика, География, Химия

Является основой для изучения следующих дисциплин: Физика Земли, Ландшафтоведение, Геохимия окружающей среды, Охрана окружающей среды; Разработка рудных и россыпных месторождений; Комплексное освоение недр, Учебная практика

Цели и задачи дисциплины: цель – формирование у будущих инженеров-экологов способностей по оценке геологической среды, вовлечённой и не вовлечённой в сферу производственной деятельности. Задачи дисциплины: изучить оболочки, физические поля и внутреннее строение Земли и земной коры, теорию тектоники литосферных плит; изучить минеральный, петрографический и литологический состав земной коры, их классификацию, диагностику и характеристику наиболее распространённых представителей; изучить общие сведения о геохронологии, стратиграфии, радиохронологии, палеонтологии, их значение для определения возраста горных пород и условия их применения; изучить эндогенные и экзогенные геологические процессы, их роль в формировании геологических структур, массивов горных пород и рельефа земной поверхности.

Дисциплина нацелена на формирование:
общекультурных компетенций (ОК-1; ОК-7);
общепрофессиональных компетенций (ОПК-4; ОПК-5);
профессиональных компетенций (ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-9; ПК-16) выпускника.

Содержание дисциплины: Общие сведения о Земле. Основы минералогии и петрографии. Основы исторической геологии. Эндогенные геологические процессы. Экзогенные геологические процессы. Элементы геологического картирования.

Виды контроля: текущий, промежуточный (экзамен).

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (36 ч.), лабораторные (18 ч.) занятия и самостоятельная работа студента (90 ч.).

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины

"Химия"

Логико-структурный анализ дисциплины: курс входит в базовую часть математического и естественнонаучного цикла дисциплин (С2.Б4) подготовки студентов по специальности 21.05.04 "Горное дело", специализации "Горно-промышленная экология"

(код, название направления)

Дисциплина реализуется кафедрой МЧМ (металлургия черных металлов)

Основывается на базе дисциплин: школьный курс химии, физики

Является основой для изучения следующих дисциплин: Геология; Геохимия окружающей среды; Учение о гидросфере, Нормирование и снижение загрязнения окружающей среды, Экология почв, Охрана труда и безопасность в чрезвычайных ситуациях, Охрана окружающей среды, Социальная экология, Экологический мониторинг, Ландшафтоведение, Учение о биосфере, Водоснабжение, водоотведение, улучшение качества воды; Почвоведение

Цели и задачи дисциплины: цель – осуществить усвоение фундаментальных знаний, из которых складываются общенаучные представления, формируется понятийный аппарат общетехнических знаний, при подготовке горных инженеров. Задачи дисциплины: изучить основные понятия и законы химии. Получить представления о строении атомов и разнообразии химических соединений, о тепловых процессах в ходе химических реакций, о связях химических и электрических процессов и т. д.

Дисциплина нацелена на формирование:
общекультурных компетенций (ОК-1; ОК-7);
общепрофессиональных компетенций (ОПК-4);
профессиональных компетенций (ПК-16) выпускника.

Содержание дисциплины: Основные понятия и законы химии. Эквивалент, закон эквивалентов. Строение атома. Электронные формулы атомов. Периодический закон и периодическая система элементов Д.И. Менделеева. Химическая связь и свойства веществ. Классификация неорганических соединений. Энергетика и направленность химических процессов. Основы химической кинетики. Растворы. Электролитическая диссоциация. Вода. Гидролиз солей. Жесткость воды. Окислительно-восстановительные реакции. Основы электрохимии. Гальванический элемент. Коррозия металлов. Электролиз.

Виды контроля: текущий, промежуточный (экзамен).

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часа. Программой дисциплины предусмотрены: лекционные (36 ч.), практические (18 ч.) занятия и самостоятельная работа студента (54 ч.).

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины "Информатика"

Логико-структурный анализ дисциплины: курс входит в базовую часть математического и естественнонаучного цикла дисциплин (С2.Б5) подготовки студентов по специальности 21.05.04 "Горное дело", специализации "Горно-промышленная экология"

(код, название направления)

Дисциплина реализуется кафедрой ВМ (высшей математики)

Основывается на базе дисциплин: школьный курс информатики

Является основой для изучения следующих дисциплин: Научно-исследовательская работа; при написании выпускной квалификационной работы

Цели и задачи дисциплины. Цель – формирование знаний о теоретических основах информатики; приобретение практических навыков переработки информации при решении задач по профилю будущей специальности; развитие умения работы с персональным компьютером на высоком пользовательском уровне; обучение разным технологиям получения и реализации программ на языке высокого уровня; обучение способам применения основных видов информационных технологий; обучение работе с научно-технической литературой и технической документацией по программному обеспечению ПЭВМ; приобретение умений и навыков применения методов информатики для исследования и решения прикладных задач в горном деле с применением ЭВМ. Задачи: освоение системы базовых знаний; формирование умений и навыков эффективного использования современных персональных компьютеров для решения задач, возникающих в процессе обучения в ВУЗе, а также задач предметной области своей будущей деятельности; развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств информационных и коммуникационных технологий; приобретение опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной деятельности; формирование способности применять методы математического моделирования и численные методы для решения прикладных задач с использованием программных комплексов.

Дисциплина нацелена на формирование:
общекультурных компетенций (ОК-1; ОК-7);
общепрофессиональных компетенций (ОПК-1; ОПК-7);
профессиональных компетенций (ПК-16; ПК-22) выпускника.

Содержание дисциплины: Структура персональной ЭВМ. Системное программное обеспечение информационных процессов. Операционная система. Общие сведения о настройке и обслуживании. Текстовый процессор. Системы табличной обработки данных. Пакет математического программирования. Компьютерные сети.

Виды контроля: текущий, промежуточный (экзамен).

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены: лекционные (36 ч.), практические (18 ч.) занятия и самостоятельная работа студента (54 ч.).

АННОТАЦИЯ
рабочей программы учебной дисциплины
"Ландшафтоведение"

Логико-структурный анализ дисциплины: курс входит в базовую часть математического и естественнонаучного цикла дисциплин (С2.Б6) подготовки студентов по специальности 21.05.04 "Горное дело", специализации "Горнопромышленная экология"

(код, название направления)

Дисциплина реализуется кафедрой ЭиБЖД (экологии и безопасности жизнедеятельности)

Основывается на базе дисциплин: Физика, Химия, Геология

Является основой для изучения следующих дисциплин: Научно-исследовательская работа студентов; Учебная комплексная практика

Цели и задачи дисциплины: Цель дисциплины заключается в формировании у студентов компетенций и системы знаний о единстве ландшафтной сферы Земли как совокупности природных комплексов на земной поверхности; познании свойств ландшафтов, закономерностей их развития, взаимосвязей, динамики и устойчивости в связи с деятельностью человека, утверждении геоэкологического мировидения и высокой ответственности социума за судьбы земной природы. Задачи: изучение эволюции ландшафтно-экологической научной мысли; изучение концептуальных основ ландшафтоведения в рамках геосистемной парадигмы; изучение вертикальной и горизонтальной структуры ландшафтов; изучение генезиса, эволюции, функционирования и динамики природных геосистем; изучение факторов и механизмов формирования антропогенных ландшафтов; изучение структуры и принципов функционирования сельскохозяйственных, лесохозяйственных, городских, промышленных и рекреационных ландшафтов; изучение ландшафтно-экологических принципов и методов рационального природопользования, охраны природы, территориального ландшафтного планирования и проектирования культурных ландшафтов.

Дисциплина нацелена на формирование общекультурных компетенций (ОК-1, ОК-7), общепрофессиональных (ОПК-4, ОПК-5), профессиональных компетенций (ПК-5, ПК-9, ПК-14) выпускника.

Содержание дисциплины: Предмет, объект ландшафтоведения. Этапы развития ландшафтоведения. Природные компоненты геосистем и их связи. Иерархия природных геосистем. Закономерности ландшафтной дифференциации суши. История и генезис геосистем. Функционирование природных геосистем. Динамика ландшафтов. Проблема устойчивости ландшафтов. Основы учения о природно-антропогенных ландшафтах. Антропогенизация ландшафтной оболочки. Современные природно-антропогенные ландшафты. Прикладное ландшафтоведение. Ландшафтно-экологическое обоснование хозяйственных проектов и рационального природопользования. Культурный ландшафт. Ландшафтное моделирование. Ландшафтное картографирование. Перспективы развития ландшафтоведения.

Виды контроля по дисциплине: текущий контроль и промежуточная аттестация в форме экзамена по теоретическому курсу и в форме дифференцируемого зачета по курсовому проекту.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (18 ч.), практические (18 ч.) занятия и самостоятельная работа студента (72 ч.), а также выполнение курсового проекта (18 ч., входящие в часы самостоятельной работы).

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины "Горнопромышленная экология"

Логико-структурный анализ дисциплины: курс входит в базовую часть математического и естественнонаучного цикла дисциплин (С2.Б7) подготовки студентов по специальности 21.05.04 "Горное дело", специализации "Горнопромышленная экология"

(код, название направления)

Дисциплина реализуется кафедрой ЭиБЖД (экологии и безопасности жизнедеятельности)

Основывается на базе дисциплин: Основы горного дела (подземная геотехнология); Основы горного дела (открытая геотехнология)

Является основой для изучения следующих дисциплин: Выпускная квалификационная работа

Цели и задачи дисциплины: цель – овладение студентами компетенций по анализу воздействия производственных процессов предприятий горнопромышленного комплекса на компоненты окружающей среды и оценке технологических возможностей её защиты. Задачи дисциплины: составить представления у студентов об основных технологических процессах, оказывающих влияние на состояние окружающей среды; ознакомить студентов с основными методами очистки отходящих газов, сточных вод и утилизации твердых отходов, применяемых в горной промышленности; рациональным использованием природных ресурсов; дать базовые знания о создании энергосберегающих и малоотходных технологий, мониторинге окружающей среды в районах воздействия предприятий горнопромышленного комплекса, методах рекультивации нарушенных и загрязненных земель.

Дисциплина нацелена на формирование:
общекультурных компетенций (ОК-5; ОК-6);
общепрофессиональных компетенций (ОПК-6);
профессиональных компетенций (ПК-5; ПК-10; ПК-21);
профессионально-специализированных компетенций (ПСК-8.6) выпускника.

Содержание дисциплины: В структуре дисциплины выделяются следующие основные разделы: введение, цель и задачи курса; состояние окружающей среды; законодательство в области охраны окружающей среды. Основные нормативы негативного воздействия на окружающую среду; основные источники и последствия загрязнения воздушной среды в горной отрасли; проблемы охраны водной среды в горном деле; проблемы и охрана земельных ресурсов; охрана и рациональное использование недр; анализ риска и опасных производственных объектов. Мероприятия по снижению масштабов нарушений земной поверхности в горном деле. Принципы создания малоотходных ресурсосберегающих технологий. Рекультивация нарушенных земель. Источники загрязнения воды в горном деле. Мероприятия по снижению уровня загрязнения в горном деле.

Виды контроля: текущий, промежуточный (экзамен).

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часов. Программой дисциплины предусмотрены: лекционные (36 ч.), практические (36 ч.) занятия и самостоятельная работа студента (72 ч.).

АННОТАЦИЯ
рабочей программы учебной дисциплины
"Теоретические основы защиты окружающей среды"

Логико-структурный анализ дисциплины: курс входит в базовую часть математического и естественнонаучного цикла дисциплин (С2.Б8) подготовки студентов по специальности 21.05.04 "Горное дело", специализации "Горно-промышленная экология"

(код, название направления)

Дисциплина реализуется кафедрой ЭиБЖД (экологии и безопасности жизнедеятельности)

Основывается на базе дисциплин: Общая экология, Основы научных исследований, Учение о биосфере, Учение об атмосфере, Учение о гидросфере, Экологическая безопасность, Введение в специальность

Является основой для изучения следующих дисциплин: Социальная экология, Горнопромышленная экология, Основы горного дела (строительная геотехнология), Охрана земной поверхности, Инженерная защита окружающей среды, Устойчивое развитие

Цели и задачи дисциплины. Цель – приобретение студентами знаний о теоретических основах защиты окружающей среды; формирование у студентов навыков, позволяющих квалифицированно анализировать состояние различных компонентов окружающей среды и процессы, в ней происходящие; овладение методами оценки эффективности мероприятий по минимизации негативного воздействия на окружающую среду. Задачи: получение необходимого объема знаний в области теоретических основ защиты окружающей среды; формирование умений по применению этих знаний в будущей профессиональной деятельности; освоение физико-химических и технологических основ методов предотвращения загрязнения окружающей среды выбросами в атмосферу, сбросами сточных вод и твердыми отходами.

Дисциплина нацелена на формирование:
общекультурных компетенций (ОК-1; ОК-7);
профессиональных компетенций (ПК-5);
профессионально-специализированных компетенций (ПСК-8.3) выпускника.

Содержание дисциплины: Базовые понятия защиты окружающей среды. Общая характеристика негативных воздействий на окружающую среду и основные методы защиты от них. Загрязнения атмосферы и ее защита от негативных воздействий. Защита гидросферы от негативного техногенного воздействия. Негативное воздействие на литосферу и ее защита. Защита окружающей среды при горнотехнической и горностроительной деятельности.

Виды контроля: текущий, промежуточный (экзамен).

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа. Программой дисциплины предусмотрены: лекционные (36 ч.), практические (36 ч.) занятия и самостоятельная работа студента (72 ч.).

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины "Экологическая безопасность"

Логико-структурный анализ дисциплины: курс входит в базовую часть математического и естественнонаучного цикла дисциплин (С2.Б9) подготовки студентов по специальности 21.05.04 "Горное дело", специализации "Горно-промышленная экология"

(код, название направления)

Дисциплина реализуется кафедрой ЭиБЖД (экологии и безопасности жизнедеятельности)

Основывается на базе дисциплин: Общая экология; Основы научных исследований; Введение в специальность

Является основой для изучения следующих дисциплин: Социальная экология; Горнопромышленная экология; Основы горного дела (строительная геотехнология); Охрана земной поверхности; Инженерная защита окружающей среды; Устойчивое развитие; Природопользование

Цели и задачи дисциплины: цель – формирование навыков в определении проблемных вопросов в области защиты окружающей среды, возможности использования полученных знаний для решения инженерно-экологических задач. Задачи дисциплины: сформировать необходимые профессиональные подходы по применению необходимых путей решения проблем с использованием результатов современной науки, а также навыки определения и оценивания источников и уровня загрязненности природных объектов вредными веществами.

Дисциплина нацелена на формирование:
общекультурных компетенций (ОК-1; ОК-7);
профессиональных компетенций (ПК-5; ПК-6);
профессионально-специализированных компетенций (ПСК-8.2; ПСК-8.6) выпускника.

Содержание дисциплины: Понятие о системе экологической безопасности. Принципы экологической безопасности. Экологическая безопасность как глобальная проблема современности. Научные основы оценки техногенных воздействий на окружающую среду. Экологическая экспертиза природных экосистем и территорий: принципы, модели, критерии оценки. Проблемы использования и воспроизводства природных ресурсов. Проблемы экологической безопасности в управлении водными ресурсами. Управление в сфере обеспечения безопасности окружающей среды.

Виды контроля: текущий, промежуточный (зачёт).

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часа. Программой дисциплины предусмотрены: лекционные (18 ч.), практические (18 ч.) занятия и самостоятельная работа студента (72 ч.).

АННОТАЦИЯ
рабочей программы учебной дисциплины
"География"

Логико-структурный анализ дисциплины: курс входит в базовую часть математического и естественнонаучного цикла дисциплин (С2.Б10) подготовки студентов по специальности 21.05.04 "Горное дело", специализации "Горнопромышленная экология"

(код, название направления)

Дисциплина реализуется кафедрой ЭиБЖД (экологии и безопасности жизнедеятельности)

Основывается на базе дисциплин: среднего общего или среднего профессионального образования: География

Является основой для изучения следующих дисциплин: Мелиоративная география; География и экология Донбасса; Охрана окружающей среды; Особо охраняемые природные территории; Учебная практика

Цели и задачи дисциплины: формирование системы комплексных социально-ориентированных знаний о Земле как о планете людей, закономерностях развития природы, об особенностях, динамике и территориальных следствиях главных природных, экологических, социально-экономических и иных процессов, протекающих в географическом пространстве, проблемах взаимодействия общества и природы, об адаптации человека к географическим условиям проживания, о географических подходах к устойчивому развитию территорий, развитие географического мышления. Задачи освоения дисциплины: формирование системы географических знаний как компонента научной картины мира; познание на конкретных примерах многообразия современного географического пространства на разных его уровнях (от локального до глобального), что позволяет сформировать географическую картину мира; понимание главных особенностей взаимодействия природы и общества на современном этапе его развития, значения охраны окружающей среды и рационального природопользования; выработка у обучающихся понимания общественной потребности в географических знаниях; формирование навыков и умений безопасного и экологически целесообразного поведения в окружающей среде.

Дисциплина нацелена на формирование:
общекультурных компетенций (ОК-1; ОК-7);
общепрофессиональных (ОПК-4);

Содержание дисциплины: Геосфера Земли. Введение. Основные этапы развития географии. Структура географической оболочки и этапы ее развития. Оболочечное строение Земли. Атмосфера – газовая оболочка Земли. Гидросфера. Литосфера. Основы ландшафтоведения. Физическая география материков. Социально-экономическая география. Становление и развитие социально-экономической географии. Современная политическая карта мира. География мировых природных ресурсов. География населения. Современное мировое хозяйство и его отраслевая структура. Глобальные проблемы человечества и роль географии в их решении.

Виды контроля: текущий контроль и промежуточная аттестация в форме экзамена по теоретическому курсу и в форме дифференцируемого зачета по курсовому проекту.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (36 ч.), практические (36 ч.) занятия и самостоятельная работа студента (72 ч.), а также выполнение курсового проекта (18 ч., входящие в часы самостоятельной работы).

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины "Социальная экология"

Логико-структурный анализ дисциплины: курс входит в базовую часть математического и естественнонаучного цикла дисциплин (С2.Б11) подготовки студентов по специальности 21.05.04 "Горное дело", специализации "Горно-промышленная экология"

(код, название направления)

Дисциплина реализуется кафедрой ЭиБЖД (экологии и безопасности жизнедеятельности)

Основывается на базе дисциплин: Физика; Химия; Учение о биосфере; Общая экология; Основы научных исследований; Учение о биосфере; Учение об атмосфере; Учение о гидросфере; Экология человека; Экологическая безопасность; Введение в специальность; Безопасность жизнедеятельности; География и экология Донбасса

Является основой для изучения следующих дисциплин: Социальная экология; Горнопромышленная экология; Оценка воздействия горных предприятий на окружающую среду Охрана земной поверхности; Инженерная защита окружающей среды; Управление охраной окружающей среды и экологические риски; Устойчивое развитие; Научно-исследовательская работа студентов

Цели и задачи дисциплины: усвоение студентами базовых знаний о законах взаимодействия общества и природы, практических навыков в использовании этих знаний при решении разного класса профессиональных задач. Задачи: студент должен быть подготовлен по выбору критериев организации общественной жизни в той его части, где речь идет о вопросах взаимодействия общества и природы.

Дисциплина нацелена на формирование общекультурных компетенций (ОК-1; ОК-6, ОК-7), общепрофессиональных компетенций (ОПК-4) выпускника.

Содержание дисциплины: Концептуальные основы социальной экологии. Социальная экология, ее предмет, методы, принципы и ее законы. Экологическое сознание и экологическое образование. Экологический кризис и возможности его решения. Взаимодействие общества и природы в истории цивилизации. Взаимодействие человека, природы и общества. Человек – часть природы. Человек и окружающая среда. Человек и биосфера. Биосфера и ее роль в жизни людей, основные подходы к решению проблемы взаимоотношений общества и природы. Природные ресурсы и их классификация. Влияние промышленных катастроф и аварий на экологическую обстановку в мире. Социально-демографическая политика. Экологическая культура. Этика. Цивилизация.

Виды контроля: текущий контроль и промежуточная аттестация в форме зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа. Программой дисциплины предусмотрены: лекционные (36 ч.), практические (36 ч.) занятия и самостоятельная работа студента (72 ч.).

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины "Основы научных исследований"

Логико-структурный анализ дисциплины: курс входит в вариативную часть математического и естественнонаучного цикла дисциплин (С2.Б12) подготовки студентов по специальности 21.05.04 "Горное дело", специализации "Горнопромышленная экология"

(код, название направления)

Дисциплина реализуется кафедрой ЭиБЖД (экологии и безопасности жизнедеятельности)

Основывается на базе дисциплин: Математика

Является основой для изучения следующих дисциплин: Научно-исследовательская работа; Выпускная квалификационная работа

Цели и задачи дисциплины: цель – освоение элементов методологии научных исследований и развитие у студентов творческого мышления. Задачи дисциплины: дать студентам общие сведения о науке и научных исследованиях; помочь освоить методологию научных исследований и методы активизации творческого процесса; научить студентов формулировать цели и задачи, выбирать методы и разрабатывать методику проведения научно-исследовательской работы; привить умение проводить исследования, анализировать и оформлять их результаты.

Дисциплина нацелена на формирование:
общекультурных компетенций (ОК-1; ОК-7);
общепрофессиональных компетенций (ОПК-1; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7);
профессиональных компетенций (ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18);
профессионально-специализированных компетенций (ПСК-8.3) выпускника.

Содержание дисциплины: Общие сведения о науке и научных исследованиях. Организация научно-исследовательской работы. Научно-техническая информация и обоснование темы научной работы. Методы теоретических исследований. Методы экспериментальных исследований. Обработка результатов исследований. Анализ, оформление и использование результатов научных исследований.

Виды контроля: текущий, промежуточный (экзамен).

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены: лекционные (18 ч.), практические (36 ч.) занятия и самостоятельная работа студента (54 ч.).

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины "Учение о биосфере"

Логико-структурный анализ дисциплины: курс входит в базовую часть математического и естественнонаучного цикла дисциплин (С2.Б13) подготовки студентов по специальности 21.05.04 "Горное дело", специализации "Горно-промышленная экология"

(код, название направления)

Дисциплина реализуется кафедрой ЭиБЖД (экологии и безопасности жизнедеятельности)

Основывается на базе дисциплин: Физика; Химия; География; Общая экология; Основы научных исследований

Является основой для изучения следующих дисциплин: Социальная экология; Горнопромышленная экология; Ландшафтоведение, Экология человека, Охрана окружающей среды, Нормирование и снижение загрязнения окружающей среды, Научно-исследовательская работа студентов

Цели и задачи дисциплины: углубить и систематизировать знания о возникновении, строении, эволюции и современном состоянии биосферы Земли. Задачи: ознакомить с основным понятийным аппаратом дисциплины; вооружить основными приемами работы с учебным материалом; научить применять теоретические знания на практике; сформировать представление о единстве всего живого и неживого, и невозможности выживания человечества без сохранения биосферы.

Дисциплина нацелена на формирование:
общекультурных компетенций (ОК-1; ОК-7);
общепрофессиональных (ОПК-2, ОПК-5, ОПК-7) компетенций выпускника.

Содержание дисциплины: Место Земли во планеты Земля. Вселенная. Модели Вселенной. Происхождение солнечной системы и планеты Земля. Фигура, строение и физические поля Земли. Возраст Земли. Внутреннее строение Земли. Возникновение и эволюция биосферы. Атмосфера. Гидросфера. Земная кора. круговорот вещества в биосфере. Живые организмы. Распределение живых организмов на материках. Распределение живых организмов в Мировом океане. Солнце – главный источник энергии в биосфере. Баланс энергии в биосфере. Важнейшие закономерности биосферы. Воздействие человека на биосферу. Ноосфера – сфера разума.

Виды контроля по дисциплине: текущий контроль и промежуточная аттестация в форме экзамена.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (18 ч.), практические (36 ч.) занятия и самостоятельная работа студента (54 ч.).

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины "Учение об атмосфере"

Логико-структурный анализ дисциплины: курс входит в базовую часть математического и естественнонаучного цикла дисциплин (С2.Б14) подготовки студентов по специальности 21.05.04 "Горное дело", специализации "Горно-промышленная экология"

(код, название направления)

Дисциплина реализуется кафедрой ЭиБЖД (экологии и безопасности жизнедеятельности)

Основывается на базе дисциплин: Общая экология; Физика; Введение в специальность

Является основой для изучения следующих дисциплин: Социальная экология; Горнопромышленная экология; Охрана окружающей среды, Очистка газопылевых выбросов; Охрана земной поверхности; Инженерная защита окружающей среды; Устойчивое развитие; Экология человека

Цели и задачи дисциплины: формирование знаний об атмосфере Земли, её строении и составе, основных метеорологических процессах, закономерностях формирования и изменения климата, влиянии хозяйственной деятельности человека на атмосферу и климат. Основные задачи дисциплины: приобретение студентами знаний о строении атмосферы Земли, основных процессах, протекающих в земной атмосфере и их закономерностях; об антропогенном воздействии на земную атмосферу и климат; получение навыков по критическому анализу информации об атмосфере Земли, атмосферных процессах и климате; формирование навыков и приёмов наблюдений за погодой, по анализу данных о погоде и климате, применение полученных знаний, навыков и умений в последующей профессиональной деятельности.

Дисциплина нацелена на формирование
общекультурных компетенций (ОК-1; ОК-7);
общепрофессиональных (ОПК-7);
профессиональных компетенций (ПК-14) выпускника.

Содержание дисциплины: Введение в курс. Солнечная радиация. Температура грунта. Температура воздуха. Водяной пар в атмосфере. Испарение. Сгущение водяного пара. Водяной пар в атмосфере. Давление воздуха. Воздушные воздействия в атмосфере. Погода и ее изменения. Погода и ее анализ. Общее учение о климате. Распределение климатических элементов по земной поверхности. Климатические зоны земного шара. Климат Донбасса и прилегающих территорий.

Виды контроля: текущий, промежуточный (экзамен).

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часа. Программой дисциплины предусмотрены: лекционные (36 ч.), практические (36 ч.) занятия и самостоятельная работа студента (36 ч.).

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины "Учение о гидросфере"

Логико-структурный анализ дисциплины: курс входит в базовую часть математического и естественнонаучного цикла дисциплин (С2.Б15) подготовки студентов по специальности 21.05.04 "Горное дело", специализации "Горно-промышленная экология"

(код, название направления)

Дисциплина реализуется кафедрой ЭиБЖД (экологии и безопасности жизнедеятельности)

Основывается на базе дисциплин: Физика; Химия; География; Общая экология; Основы научных исследований; Введение в специальность; Учебная практика

Является основой для изучения следующих дисциплин: Водоснабжение, водоотведение, улучшение качества воды; Нормирование и снижение загрязнения окружающей среды; Социальная экология; Экология человека; Учебная комплексная практика, Научно-исследовательская работа, Производственная практика, а также используется при написании выпускной квалификационной работы

Цели и задачи дисциплины: формирование представлений о составе, распределении и роли водных объектов, основных гидрологических процессов в географической оболочке Земли. Задачи дисциплины: определить место и роль гидросферы в системе взаимодействующих природных оболочек планеты, создать общие представления о структуре гидросферы и распределении водных объектов на поверхности Земли, формировать знания о наиболее общих закономерностях гидрологических процессов; дать понятия об основных методах изучения водных объектов.

Дисциплина нацелена на формирование общекультурных компетенций (ОК-1; ОК-7);
обще профессиональных (ОПК-7);
профессиональных компетенций (ПК-14),
профессионально-специализированных компетенций (ПСК-8.6) выпускника.

Содержание дисциплины: Введение и основные понятия гидросферы. Свойства природных вод. Водный баланс Земли. Гидрология рек. Гидрология подземных вод. Гидрология озер. Гидрология водохранилищ. Гидрология океанов и морей. Гидрология ледников.

Виды контроля по дисциплине: текущий контроль и промежуточная аттестация в форме экзамена.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часа. Программой дисциплины предусмотрены: лекционные (36 ч.), практические (36 ч.) занятия и самостоятельная работа студента (36 ч.).

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины "Специальные главы химии"

Логико-структурный анализ дисциплины: курс входит в базовую часть математического и естественнонаучного цикла дисциплин (С2.Б16) подготовки студентов по специальности 21.05.04 "Горное дело", специализации "Горно-промышленная экология"

(код, название направления)

Дисциплина реализуется кафедрой МЧМ (металлургия черных металлов)

Основывается на базе дисциплин: Физика; Химия

Является основой для изучения следующих дисциплин: Основы горного дела (подземная геотехнология); Основы горного дела (открытая геотехнология); Основы горного дела (строительная геотехнология); Разработка рудных и россыпных месторождений

Цели и задачи дисциплины: цель – углубление имеющихся представлений и получение новых знаний и умений в области специальных разделов химии, изучающих химические процессы в окружающей среде, формирование у специалиста целостного представления о возможностях специальных разделов химии для научно-технического прогресса и решения современных технологических, экологических, сырьевых и энергетических проблем, стоящих перед человечеством, а также развитие общего химического мировоззрения и химического мышления.

Задачи дисциплины: изучение строения и свойств атмосферы, гидросферы, литосферы, строения и свойств приоритетных экотоксикантов и методов их определения в объектах окружающей среды.

Дисциплина нацелена на формирование
общекультурных компетенций (ОК-1);
профессиональных компетенций (ПК-2, ПК-5, ПК-6),
профессионально-специализированных компетенций (ПСК-8.6) выпускника.

Содержание дисциплины: Введение. Химия гидросферы. Химия атмосферы. Химия литосферы. Основные классы химических соединений – загрязнителей окружающей среды. Методы анализа химического загрязнения окружающей среды.

Виды контроля по дисциплине: текущий контроль и промежуточная аттестация в форме зачёта.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часа. Программой дисциплины предусмотрены: лекционные (36 ч.), практические (36 ч.) занятия и самостоятельная работа студента (36 ч.).

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины "Мелиоративная география"

Логико-структурный анализ дисциплины: курс входит в вариативную часть математического и естественнонаучного цикла дисциплин (С2.В1) подготовки студентов по специальности 21.05.04 "Горное дело", специализации "Горнопромышленная экология"

(код, название направления)

Дисциплина реализуется кафедрой ЭиБЖД (экологии и безопасности жизнедеятельности)

Основывается на базе дисциплин: География; Почвоведение, Учебная практика

Является основой для изучения следующих дисциплин: Экологическая оценка и районирование территории

Цели и задачи дисциплины: рассмотреть основные теоретические и методологические положения современной мелиоративной географии, принципы и методы ландшафтно-мелиоративных исследований; изучить основные виды мелиоративной неустроенности ландшафтов; усвоить основные технические способы и приемы различных видов мелиораций, уметь давать оценку этих видов с позиций ресурсовоспроизводящей, средовоспроизводящей и природоохранной функций ландшафтов; ознакомить студентов с ландшафтным обеспечением и эколого-географической экспертизой проектов мелиораций.

Дисциплина нацелена на формирование общепрофессиональных (ОПК-4); профессиональных компетенций (ПК-14) выпускника.

Содержание дисциплины: Сущность, задачи, предмет, методы моделирования. Мелиоративно-географические исследования. Водные мелиорации. Земельные мелиорации. Климатические мелиорации. Фитомелиорация. Снежные мелиорации. Комплексные мелиорации. Региональные особенности мелиорации земель в Донбассе. Влияние мелиораций на окружающую природную среду. Географическая оценка последствий мелиорации. Обоснование, проектирование и экспертиза проектов мелиоративных систем сельскохозяйственного назначения.

Виды контроля по дисциплине: текущий контроль и промежуточная аттестация в форме экзамена.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (36 ч.), практические (54 ч.) занятия и самостоятельная работа студента (90 ч.).

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины

"Особо охраняемые природные территории"

Логико-структурный анализ дисциплины: курс входит в вариативную часть математического и естественнонаучного цикла дисциплин (С2.В2) подготовки студентов по специальности 21.05.04 "Горное дело", специализации "Горнопромышленная экология"

(код, название направления)

Дисциплина реализуется кафедрой ЭиБЖД (экологии и безопасности жизнедеятельности)

Основывается на базе дисциплин: Общая экология

Является основой для изучения следующих дисциплин: Природопользование; Управление природопользованием и Научно-исследовательская работа студентов

Цели и задачи дисциплины: формирование экологической культуры и грамотности студентов, осознание роли особо охраняемых природных территорий в решении экологических проблем, связанных с использованием лесосырьевых, минеральных и топливно-энергетических ресурсов, следствием которого является нарушение и деградация природных экосистем на больших территориях и акваториях. Также ведение государственного кадастра особо охраняемых природных территорий. Задачи: формирование знаний о территориальной охране природы как одном из основных направлений государственной природоохранной политики страны и важном инструменте сохранения биоразнообразия в масштабах планеты; формирование у студентов комплексного общенаучного подхода к поиску оптимальных путей управления системой ООПТ, развитие нормативного компонента экологических знаний и ценностных ориентации.

Дисциплина нацелена на формирование общепрофессиональных (ОПК-4), профессиональных компетенций (ПК-1) выпускника.

Содержание дисциплины: Раздел 1 Общие понятия особо охраняемых природных территорий. Тема 1. Особо охраняемые природные территории как учебная дисциплина и научное направление. Исторические вехи особо охраняемых природных территорий. Тема 2. Организационно-правовые основы особо охраняемых природных территорий. Тема 3. Категории природно-заповедного фонда. Тема 4. Создание и проектирование территории природно-заповедного фонда. Раздел 2 Основы развития, охраны особо охраняемых природных территорий. Тема 5. История развития особо охраняемых природных территорий в мире. Тема 6. Правовой режим особо охраняемых природных территорий и объектов. Тема 7. Международная стратегия развития и управления особо охраняемых природных территорий. Тема 8. Красная книга ЛНР, России. Редкие и исчезающие виды растений и животных, занесенных в Красную книгу.

Виды контроля по дисциплине: текущий контроль и промежуточная аттестация в форме экзамена.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (36 ч.), практические (36 ч.), занятия и самостоятельная работа студента (72 ч.).

АННОТАЦИЯ
рабочей программы учебной дисциплины
"Основы горного дела (подземная геотехнология)"

Логико-структурный анализ дисциплины: курс входит в базовую часть профессионального цикла дисциплин (СЗ.Б1) подготовки студентов по специальности 21.05.04 "Горное дело", специализации "Горнопромышленная экология"

(код, название направления)

Дисциплина реализуется кафедрой РМПИ (разработки месторождений полезных ископаемых)

Основывается на базе дисциплин: Введение в специальность

Является основой для изучения следующих дисциплин: Разработка рудных и россыпных месторождений; Горнопромышленная экология; Учебная практика по специальности

Цели и задачи дисциплины: цель – формирование у студента представления о способах и технологии добычи угля подземным способом, размерах шахтных полей, элементах залегания угольного пласта, а также разновидности, назначениях и способах проведения горных выработок, вскрытии угольных пластов, их способах подготовки и системах разработки, проветривании и водоотливе шахты, технологическом поверхностном комплексе шахты. Задачи дисциплины: изучение основ разработки угольных месторождений подземным способом.

Дисциплина нацелена на формирование:
общекультурных компетенций (ОК-1; ОК-7);
общепрофессиональных компетенций (ОПК-4; ОПК-9);
профессиональных компетенций (ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-6; ПК-7; ПК-9; ПК-15);
профессионально-специализированных компетенций (ПСК-8.2; ПСК-8.4) выпускника.

Содержание дисциплины: общая терминология, понятие о горных выработках и их назначении, характеристика горных выработок, типовые схемы вскрытия угольных пластов, подготовка шахтного поля, деление шахтного поля на части, порядок отработки запасов в выемочном поле и пластов в шахтном поле, системы разработки выемочных полей, основные технологические схемы, применяемые при выемке угольных пластов, крепление и управление кровлей в очистных забоях, понятие о технологии проведения подготовительных выработок, подземный транспорт, шахтная вентиляция и водоотлив, технологический комплекс поверхности шахты.

Виды контроля: текущий, промежуточный (экзамен).

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены: лекционные (36 ч.), практические (36 ч.) занятия и самостоятельная работа студента (36 ч.).

АННОТАЦИЯ
рабочей программы учебной дисциплины
"Основы горного дела (открытая геотехнология)"

Логико-структурный анализ дисциплины: курс входит в базовую часть профессионального цикла дисциплин (СЗ.Б2) подготовки студентов по специальности 21.05.04 "Горное дело", специализации "Горнопромышленная экология"

(код, название направления)

Дисциплина реализуется кафедрой РМПИ (разработки месторождений полезных ископаемых)

Основывается на базе дисциплин: Введение в специальность

Является основой для изучения следующих дисциплин: Разработка рудных и россыпных месторождений; Горнопромышленная экология

Цели и задачи дисциплины: цель – получение знаний о сущности основных и вспомогательных процессов, технологии и комплексной механизации при открытом способе добычи полезных ископаемых. Задачи дисциплины: базируясь на знаниях теоретических основ современного горного производства, научить студентов навыкам самостоятельно ставить и решать на инженерном уровне задачи, связанные с технологическими процессами разработки месторождений полезных ископаемых открытым способом.

Дисциплина нацелена на формирование:
общекультурных компетенций (ОК-1; ОК-7);
общепрофессиональных компетенций (ОПК-4);
профессиональных компетенций (ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-6; ПК-7; ПК-9; ПК-15) выпускника.

Содержание дисциплины: Общие сведения об открытых горных работах. Подготовка горных пород к выемке. Выемка и погрузка горных пород. Перемещение карьерных грузов. Отвальные работы. Вскрытие карьерных полей. Системы открытой разработки месторождений и структуры комплексной механизации. Режим горных работ карьера.

Виды контроля: текущий, промежуточный (зачет).

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа. Программой дисциплины предусмотрены: лекционные (36 ч.), практические (18 ч.) занятия и самостоятельная работа студента (18 ч.).

АННОТАЦИЯ
рабочей программы учебной дисциплины
"Основы горного дела (строительная геотехнология)"

Логико-структурный анализ дисциплины: курс входит в базовую часть профессионального цикла дисциплин (СЗ.БЗ) подготовки студентов по специальности 21.05.04 "Горное дело", специализации "Горнопромышленная экология"

(код, название направления)

Дисциплина реализуется кафедрой СГ (строительных геотехнологий)
Основывается на базе дисциплин: Геология; Физика; Введение в специальность

Является основой для изучения следующих дисциплин: Безопасность ведения горных работ и горноспасательное дело; Комплексное освоение недр

Цели и задачи дисциплины: цель – формирование профессиональных компетенций, определяющих готовность и способность специалиста использовать знания в области строительных геотехнологий в своей профессиональной деятельности. Задачи дисциплины: дать знания о закономерностях поведения подземных сооружений в массиве горных пород, технических, экономических и организационных взаимосвязях технологических процессов при их строительстве, реконструкции и восстановлении; основных направлений развития технологии и организации строительства выработок; умения выбора и обоснования эффективных технологических схем, расчета основных технологических параметров.

Дисциплина нацелена на формирование:
общекультурных компетенций (ОК-1; ОК-7);
общепрофессиональных компетенций (ОПК-4; ОПК-9);
профессиональных компетенций (ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-6; ПК-7; ПК-15; ПК-17; ПК-19; ПК-20);
профессионально-специализированных компетенций (ПСК-8.4) выпускника.

Содержание дисциплины: Общие сведения о сооружении горных выработок. Характеристика горнопроходческих работ и сооружаемых объектов. Основные сведения о горнопроходческих процессах и технологиях. Напряженное состояние массива горных пород и горное давление. Конструкции и расчет крепи горных выработок. Буровзрывная технология проведения горизонтальных выработок. Комбайновая технология строительства горизонтальных выработок. Особенности сооружения наклонных выработок. Понятие о технологиях строительства выработок и камер околоствольного двора.

Виды контроля: текущий, промежуточный (экзамен).

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов. Программой дисциплины предусмотрены: лекционные (36 ч.), практические (54 ч.) занятия и самостоятельная работа студента (90 ч.).

АННОТАЦИЯ рабочей программы учебной дисциплины "Общая экология"

Логико-структурный анализ дисциплины: курс входит в базовую часть профессионального цикла дисциплин (СЗ.Б4) подготовки студентов по специальности 21.05.04 "Горное дело", специализации "Горнопромышленная экология"

(код, название направления)

Дисциплина реализуется кафедрой ЭиБЖД (экологии и безопасности жизнедеятельности)

Основывается на базе дисциплин: среднего общего или среднего профессионального образования: Биология

Является основой для изучения следующих дисциплин: «Учение об атмосфере», «Учение о гидросфере», «Учение о биосфере», «Безопасность жизнедеятельности», «Основы природопользования», «Управление природопользованием», «Нормирование и снижение загрязнения окружающей среды», «География и экология Донбасса», «Социальная экология», «Учение о гидросфере», «Введение в специальность», «Особо охраняемые природные территории», «Природопользование», «Экология человека», «Научно-исследовательская работа студентов»

Цели и задачи дисциплины: целью изучения дисциплины «Общая экология» является формирование у студентов современного представления об экологии, как о науке, изучающей взаимосвязь живых систем между собой и с окружающей их средой. Задачи: ознакомить с главными положениями современной экологии; изучить основные экологические законы, отличия живого от неживого; ознакомить с основами экологии особей (аутэкология), популяций (демэкология), сообществ и экосистем (синэкология); раскрыть современные представления о биогеохимических круговоротах вещества и энергии в экосистемах; дать представление о концепциях биосферы и ноосферы; осветить экологические проблемы современности и возможные пути их решения.

Дисциплина нацелена на формирование
обще профессиональных (ОПК-4);
профессиональных компетенций (ПК-5, ПК-14) выпускника.
профессионально-специализированных (ПСК-8.6) компетенций выпускника.

Содержание дисциплины: Основы общей экологии. Формирование экологии как науки. Основные аспекты охраны окружающей среды. Эволюция взаимодействия общества и природы. Биосфера – живая оболочка Земли. Общие сведения о биосфере. Экосистемы – предмет экологии. Круговорот веществ в биосфере. Атмосфера и защита ее от загрязнения. Общие сведения об атмосфере. Загрязнение атмосферы. Мероприятия по защите атмосферы. Экологическое нормирование и регламентация выбросов загрязнений в окружающую среду. Экологическое нормирование. Регламентация выбросов загрязнений в окружающую среду.

Виды контроля по дисциплине: текущий контроль и промежуточная аттестация в форме экзамена по теоретическому курсу и в форме дифференцируемого зачета по курсовому проекту.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 7 зачетных единиц, 252 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (72 ч.), лабораторные (36 ч.), практические (18 ч.) занятия и самостоятельная работа студента (126 ч.), а также выполнение курсового проекта (18 ч., входящие в часы самостоятельной работы).

АННОТАЦИЯ
рабочей программы учебной дисциплины
"Природопользование"

Логико-структурный анализ дисциплины: курс входит в базовую часть профессионального цикла дисциплин (СЗ.Б5) подготовки студентов по специальности 21.05.04 "Горное дело", специализации "Горнопромышленная экология"

(код, название направления)

Дисциплина реализуется кафедрой ЭиБЖД (экологии и безопасности жизнедеятельности)

Основывается на базе дисциплин: Введение в специальность; Общая экология; Особо охраняемые природные территории

Является основой для изучения следующих дисциплин: Управление природопользованием; Оценка воздействия горного предприятия на окружающую среду; Управление охраной окружающей среды и экологические риски; Экологическая экспертиза окружающей среды; Первая производственная практика; Научно-исследовательская работа студентов

Цели и задачи дисциплины: Целью освоения дисциплины является формирование знаний и навыков в сфере оценки природопользования, его количественных и качественных показателей, экологически безопасных и экономически эффективных технологий; формирование готовности реализовывать принципы рационального природопользования на практике. Задачи: ознакомить студентов с основами (в том числе эколого-географическими) природопользования; формировать у студентов экологическое мышление; обосновать необходимость перехода от ресурсопотребления к ресурсовоспроизводству; научить находить пути компромисса между экономическими и экологическими интересами общества.

Дисциплина нацелена на формирование общепрофессиональных (ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4) компетенций.

Содержание дисциплины: Общие понятия природопользования. Предмет изучения дисциплины «Природопользование». Природа и общество. Общие и специфические черты. Понятие экологического кризиса, его структура и признаки. Пути выхода. Глобальные проблемы. Основные проблемы природопользования. Проблемы использования и воспроизводства водных ресурсов. Пищевые ресурсы человечества. Загрязнения биосферы. Основные загрязнители биосферы. Направления решения проблем экологии и природопользования. Способы ликвидации последствий заражения окружающей среды. «Зеленая революция». Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды. Новые эколого-экономические подходы в природоохранной деятельности. Органы управления и надзора по охране природы. Их цели и задачи. Юридическая и экономическая ответственность предприятий, загрязняющих окружающую среду. Понятие об экологической оценке производств и предприятий.

Виды контроля по дисциплине: текущий контроль и промежуточная аттестация в форме зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (36 ч.), практические (36 ч.), занятия и самостоятельная работа студента (72 ч.).

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины "Экологический мониторинг"

Логико-структурный анализ дисциплины: курс входит в базовую часть профессионального цикла дисциплин (СЗ.Бб) подготовки студентов по специальности 21.05.04 "Горное дело", специализации "Горнопромышленная экология"

(код, название направления)

Дисциплина реализуется кафедрой ЭиБЖД (экологии и безопасности жизнедеятельности)

Основывается на базе дисциплин: Математика, Физика, Химия, Методы и средства контроля состояния окружающей среды, Охрана окружающей среды, Научные основы охраны биоразнообразия, Учебная комплексная практика

Является основой для изучения следующих дисциплин: Научно-исследовательская работа, Первая производственная практика, а также используется при написании выпускной квалификационной работы

Цели и задачи дисциплины: формирование у студентов знаний о системе экологического мониторинга (основные понятия, принципы и направления, классификация мониторинга, методы и методология, информационная база и др.); об основных типах антропогенных воздействий на экосистемы; об основах моделирования в системе экологического мониторинга, типизации моделей, прогнозирования; особенностях организации геоэкологического мониторинга; сведениях об управлении в системе мониторинга и экологической экспертизе; прикладных аспектах экологического мониторинга при инженерно-геологических изысканиях при разведке и разработке месторождений, строительстве.

Дисциплина нацелена на формирование общекультурных компетенций (ОК-1),
обще профессиональных (ОПК-4),
профессиональных компетенций (ПК-5) выпускника;
профессионально-специализированных компетенций (ПСК-8.4, ПСК-8.5).

Содержание дисциплины: Научные, правовые и организационные основы экологического мониторинга. Системы и службы мониторинга. Мониторинг основных компонентов окружающей среды.

Виды контроля по дисциплине: текущий контроль и промежуточная аттестация в форме экзамена по теоретическому курсу и в форме дифференцируемого зачета по курсовому проекту.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (36 ч.), практические (54 ч.) занятия и самостоятельная работа студента (90 ч.), а также выполнение курсового проекта (18 ч., входящих в часы самостоятельной работы).

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины "Очистка газопылевых выбросов"

Логико-структурный анализ дисциплины: курс входит в базовую часть профессионального цикла дисциплин (СЗ.Б7) подготовки студентов по специальности 21.05.04 "Горное дело", специализации "Горнопромышленная экология"
(код, название направления)

Дисциплина реализуется кафедрой ЭиБЖД (экологии и безопасности жизнедеятельности)

Основывается на базе дисциплин: Физика, Учение об атмосфере

Является основой для изучения следующих дисциплин: Управление природопользованием, Научно-исследовательская работа студентов, а также используется в преддипломной практике и при написании выпускной квалификационной работы

Цели и задачи дисциплины: формирование у студентов знаний основных мер и средств охраны атмосферного воздуха от газопылевых выбросов и тенденций развития этих мер и средств, а также обучение выбору и использованию современных аппаратов очистки от газов и пыли в конкретных производственных условиях. Основные задачи дисциплины: приобретение студентами знаний об основных методах и средствах охраны атмосферного воздуха от газопылевых выбросов; получение навыков по выбору и расчёту современных аппаратов очистки от газов и пыли в конкретных производственных условиях; формирование навыков по правильной эксплуатации и оценке экологической эффективности современных аппаратов очистки от газов и пыли; применение полученных знаний, навыков и умений в последующей профессиональной деятельности.

Дисциплина нацелена на формирование общепрофессиональных (ОПК-1, ОПК-4), профессиональных компетенций (ПК-2) выпускника; профессионально-специализированных компетенций (ПСК-8.2, ПСК-8.3).

Содержание дисциплины: Технология очистки газов и ее основные задачи. Отбор газов от источников выбросов и их охлаждение. Аэрозоли и их основные свойства. Сухие механические пылеуловители. Фильтры. Мокрые пылеуловители. Электрофильтры. Абсорбционная очистка газов. Адсорбционная очистка газов. Каталитическая очистка газов. Термическое обезвреживание газов. Интенсификация процессов газоочистки. Вспомогательное оборудование систем очистки выбросов. Проектирование технологических процессов очистки выбросов. Техническая эксплуатация газоочистных установок.

Виды контроля по дисциплине: текущий контроль и промежуточная аттестация в форме экзамена.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 6 зачетные единицы, 216 часа. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (36 ч.), практические (54 ч.) занятия и самостоятельная работа студента (126 ч.).

АННОТАЦИЯ
рабочей программы учебной дисциплины
"Процессы и аппараты защиты окружающей среды"

Логико-структурный анализ дисциплины: курс входит в базовую часть профессионального цикла дисциплин (СЗ.Б8) подготовки студентов по специальности 21.05.04 "Горное дело", специализации "Горнопромышленная экология"
(код, название направления)

Дисциплина реализуется кафедрой ЭиБЖД (экологии и безопасности жизнедеятельности)

Основывается на базе дисциплин: Математика, Физика, Химия, Охрана окружающей среды, Учебная практика по специальности

Является основой для изучения следующих дисциплин: Научно-исследовательская работа студентов, Первая производственная практика, а также используется при написании выпускной квалификационной работы

Цели и задачи дисциплины: цель – формирование у обучающихся углубленных знаний о процессах, применяемых для защиты атмо-, гидро- и биосферы, их аппаратного оформления; умений и навыков расчета основных характеристик аппаратов, необходимых для прогнозирования и оценки возможных отрицательных последствий действующих, реконструируемых и проектируемых горнопромышленных предприятий на окружающую среду.

Основными задачами дисциплины является изучение процессов и аппаратов защиты окружающей среды с целью оптимизации инженерных решений, исходящих из минимального ущерба окружающей среде и здоровью человека.

Дисциплина нацелена на формирование
профессиональных компетенций (ПК-3);
профессионально-специализированных компетенций (ПСК-8.1) выпускника.

Содержание дисциплины: Процессы и аппараты очистки воздуха от промышленной пыли и отходящих газов. Источники загрязнения атмосферы. Аппараты для комплексного обеспыливания на промышленных предприятиях. Аппараты для обеспыливания пунктов перегрузки, транспортирования и обработки угля. Аппараты для смачивания, осаждения, уборки пыли и обеспыливания спецодежды. Аппараты, применяемые для комплексного обеспыливания на разрезах. Аппараты для очистки промышленных газов. Процессы и аппараты очистки сточных вод. Источники загрязнения сточных вод. Аппараты для удаления взвешенных частиц из сточных вод. Электрохимические методы очистки сточных вод. Химические методы очистки сточных вод. Аппараты для обработки осадков карьерных и шахтных вод.

Виды контроля по дисциплине: текущий контроль и промежуточная аттестация в форме экзамена.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 180 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (36 ч.), практические (36 ч.) занятия и самостоятельная работа студента (108 ч.).

АННОТАЦИЯ
рабочей программы учебной дисциплины
"Управление охраной окружающей среды и экологические риски"

Логико-структурный анализ дисциплины: курс входит в базовую часть профессионального цикла дисциплин (СЗ.Б9) подготовки студентов по специальности 21.05.04 "Горное дело", специализации "Горнопромышленная экология"

(код, название направления)

Дисциплина реализуется кафедрой ЭиБЖД (экологии и безопасности жизнедеятельности)

Основывается на базе дисциплин: Природопользование, Экология мегаполисов и промагломераций; Нормирование и снижение загрязнения окружающей среды; Охрана окружающей среды; Горнопромышленная экология

Является основой для изучения следующих дисциплин: Научно-исследовательская работа студентов, а также используется при написании выпускной квалификационной работы

Цели и задачи дисциплины. Цель – формирование у студентов комплекса знаний, умений и владений о международных, государственных и региональных административно-хозяйственных, технологических, экологических, юридических мероприятиях, направленных на охрану окружающей среды, принципах количественной оценки возможных негативных последствий и расчетах экологических рисков, как от систематических воздействий техногенных систем на природу и человека, так и воздействий, связанных с экстремальными аварийными ситуациями. Задачи: знакомство студентов с системой правовых норм, регулирующих деятельность всех видов государственных и муниципальных органов, по осуществлению природоохранных функций; дать студенту знания о риске, о техногенных системах, о параметрах оценки состояния здоровья населения и экологических систем, о критериях оценки состояния окружающей среды; ознакомить с принципами количественной оценки возможных негативных последствий как от систематических воздействий техногенных систем на природу и человека, так и воздействий, связанных с экстремальными аварийными ситуациями; овладение принципами управления экологическими рисками; развитие у студентов системного мышления, позволяющего минимизировать воздействие негативных факторов на человека и окружающую среду.

Дисциплина нацелена на формирование общепрофессиональных компетенций (ОПК-1) выпускника; профессиональных компетенций (ПК-20); профессионально-специализированных компетенций (ПСК-8.2, ПСК-8.5).

Содержание дисциплины: Система управления охраной окружающей среды и природопользованием. Маркетинговый механизм охраны окружающей среды. Законодательная и нормативно-правовая база управления охраной окружающей среды. Экологический менеджмент. Система государственных мер по обеспечению прав на благоприятную окружающую среду. Техногенные системы и природная среда. Экологический риск. Обеспечение национальной безопасности в экологической сфере. Экологические риски угольных предприятий.

Виды контроля по дисциплине: текущий контроль и промежуточная аттестация в форме экзамена.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (54 ч.), практические (36 ч.) занятия и самостоятельная работа студента (54 ч.).

АННОТАЦИЯ
рабочей программы учебной дисциплины
"Технологии использования и утилизации отходов горного производства"

Логико-структурный анализ дисциплины: курс входит в базовую часть профессионального цикла дисциплин (СЗ.Б10) подготовки студентов по специальности 21.05.04 "Горное дело", специализации "Горнопромышленная экология"

(код, название направления)

Дисциплина реализуется кафедрой ЭиБЖД (экологии и безопасности жизнедеятельности)

Основывается на базе дисциплин: Химия, Общая экология, Теоретические основы защиты окружающей среды

Является основой для изучения следующих дисциплин: Экологическая оценка и районирование территории, Преддипломная практика студентов, а также при написании выпускной квалификационной работы

Цели и задачи дисциплины. Цель – изучение теоретических основ, освоение методических вопросов и приобретение практических навыков оценки воздействия на окружающую среду и экологического проектирования в условиях различных экосистем и основных вариантов антропогенного воздействия.

Задача дисциплины – ознакомить студентов с основными источниками образования отходов горного производства и потребления, свойствами этих отходов, существующими и экспериментальными методами переработки и использования нетрадиционного сырья, перспективными методами использования вторичных материальных и энергетических ресурсов.

Дисциплина нацелена на формирование:
общекультурных компетенций (ОК-1);
общепрофессиональных компетенций (ОПК-6);
профессиональных компетенций (ПК-1; ПК-21);
профессионально-специализированных компетенций (ПСК-8.2; ПСК-8.3; ПСК-8.6) выпускника.

Содержание дисциплины:

Тема 1. Общие сведения о производственных отходах.

Тема 2. Защита окружающей среды в системе обращения с отходами горного производства.

Тема 3. Обеззараживание отходов.

Тема 4. Переработка и повторное использование отходов горного производства.

Виды контроля по дисциплине: текущий контроль и промежуточная аттестация в форме экзамена.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 144 часов. Программой дисциплины предусмотрены: лекционные (36 ч.), практические (54 ч.) занятия и самостоятельная работа студента (54 ч.).

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины

"Безопасность жизнедеятельности"

Логико-структурный анализ дисциплины: курс входит в базовую часть профессионального цикла дисциплин (СЗ.Б11) подготовки студентов по специальности 21.05.04 "Горное дело", специализации "Горнопромышленная экология"
(код, название направления)

Дисциплина реализуется кафедрой ЭиБЖД (экологии и безопасности жизнедеятельности)

Основывается на базе дисциплин: школьный курс безопасности жизнедеятельности

Является основой для изучения следующих дисциплин: Безопасность ведения горных работ и горноспасательное дело

Цели и задачи дисциплины: цель – формирование у студентов системы знаний по теории и практике возникновения опасностей в сферах жизнедеятельности человека, условий позитивного и негативного влияния на жизнедеятельность и здоровье человека внешних и внутренних факторов; формирование навыков обеспечения эффективного управления охраной труда и улучшения условий труда с учетом достижений научно-технического прогресса, а также в осознании неразрывного единства успешной профессиональной деятельности с обязательным соблюдением всех требований безопасности труда. Задачи дисциплины: изучение места и роли человека во всех аспектах его деятельности (физической, психологической, духовной, общественной); обоснование оптимальных условий и принципов жизни; получение умений предвидеть, оценивать и минимизировать риски, связанные с жизнедеятельностью человека.

Дисциплина нацелена на формирование:
общекультурных компетенций (ОК-1; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-9);
профессиональных компетенций (ПК-4; ПК-6; ПК-20; ПК-21);
профессионально-специализированных компетенций (ПСК-8.5) выпускника.

Содержание дисциплины: Теоретические основы безопасности жизнедеятельности. Окружающая среда и среда жизнедеятельности человека. Человек как элемент системы «человек – среда». Управление и нормативно-правовое обеспечение безопасности жизнедеятельности.

Виды контроля: текущий, промежуточный (зачет).

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часов. Программой дисциплины предусмотрены: лекционные (18 ч.), практические (18 ч.) занятия и самостоятельная работа студента (36 ч.).

АННОТАЦИЯ
рабочей программы учебной дисциплины
"Охрана труда и безопасность в чрезвычайных ситуациях"

Логико-структурный анализ дисциплины: курс входит в базовую часть профессионального цикла дисциплин (СЗ.Б12) подготовки студентов по специальности 21.05.04 "Горное дело", специализации "Горнопромышленная экология"

(код, название направления)

Дисциплина реализуется кафедрой ОТ (охраны труда)

Основывается на базе дисциплин: Безопасность жизнедеятельности

Является основой для изучения следующих дисциплин: Безопасность ведения горных работ и горноспасательное дело; а также при написании ВКР

Цели и задачи дисциплины: цель – формирование профессиональной культуры безопасности, под которой понимается готовность и способность личности использовать в профессиональной деятельности приобретенную совокупность знаний, умений и навыков для обеспечения безопасности в условиях чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Задачи дисциплины: овладение приемами рационализации жизнедеятельности, ориентированными на снижения антропогенного воздействия на природную среду и обеспечение безопасности личности и общества; формирование культуры профессиональной безопасности, способностей для идентификации опасности и оценивания рисков в сфере своей профессиональной деятельности; готовности применения профессиональных знаний для минимизации негативных последствий ЧС, обеспечения безопасности и улучшения условий труда в сфере своей профессиональной деятельности; способностей для аргументированного обоснования своих решений с точки зрения безопасности при возникновении чрезвычайных ситуаций.

Дисциплина нацелена на формирование:

общекультурных компетенций (ОК-1; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-9);

профессиональных компетенций (ПК-4; ПК-6; ПК-16; ПК-20; ПК-21) выпускника.

Содержание дисциплины: Введение. Предмет охраны труда. Термины и определения. Предмет ОТ. Задача охраны труда. Разделы курса ОТ. Законодательная и нормативная база ЛНР в области ОТ. Государственное управление ОТ и организация ОТ на производстве. Органы государственного управления безопасностью труда. Система управления охраной труда на предприятии. Трудовой кодекс ЛНР, закон ЛНР «Об обеспечении санитарного и эпидемического благополучия населения». Основы производственной санитарии, гигиены труда и физиологии. Задачи производственной санитарии. Вредные и опасные производственные факторы. Раздражитель. Пожаробезопасность. Физико-химические основы пожаров. Виды горения при пожарах. Участвующие в горении вещества и характеризующие их параметры. Параметры пожаров. Классификация пожаров. Классификация помещений по пожароопасности. Внутренние и открытые пожары. Тушение пожаров. Огнетушащие вещества. Аварийность и травматизм на производстве. Классификация аварий. Порядок расследования аварий. Определение причин аварий. Оценка ущерба от аварий.

Виды контроля: текущий, промежуточный (зачет).

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены: лекционные (18 ч.), практические (18 ч.) занятия и самостоятельная работа студента (72 ч.).

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины "Основы токсикологии"

Логико-структурный анализ дисциплины: курс входит в базовую часть профессионального цикла дисциплин (СЗ.Б13) подготовки студентов по специальности 21.05.04 "Горное дело", специализации "Горнопромышленная экология"
(код, название направления)

Дисциплина реализуется кафедрой ЭиБЖД (экологии и безопасности жизнедеятельности)

Основывается на базе дисциплин: Общая экология, Физика; Химия; Специальные главы химии

Является основой для изучения следующих дисциплин: Управление охраной окружающей среды и экологические риски; Нормирование и снижение загрязнения окружающей среды, а также используется при написании выпускной квалификационной работы

Цели и задачи дисциплины: формирование у студентов представлений об основных научных положениях токсикологии как науки, особенностях воздействия химических веществ на живой организм и мерах защиты от токсичных веществ.

Задачи дисциплины:

- 1 Ознакомление студентов с научными основами токсикологии;
- 2 Рассмотрение вопросов токсикологического нормирования химических веществ, принципы их классификации и сравнительной оценки;
- 3 Ознакомление студентов с расчетными методами определения токсикологических характеристик;
- 4 Раскрытие механизм воздействия токсичных веществ на живой организм и последствий, вызванных этими веществами;
- 5 Ознакомление студентов с наиболее эффективными методами контроля токсичных веществ и с современными методами борьбы с токсическими веществами.

Дисциплина нацелена на формирование общекультурные компетенции (ОК-1, ОК-7); профессионально-специализированных компетенций (ПСК-8.3, ПК-8.4) выпускника.

Содержание дисциплины: Введение. Основные понятия, классификация и характеристика токсических веществ. Токсикометрия. Токсикодинамика. Токсикокинетика. Экологические аспекты токсикологии.

Виды контроля по дисциплине: текущий контроль и промежуточная аттестация в форме зачёта.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (36 ч.), практические (36 ч.) занятия и самостоятельная работа студента (36 ч.).

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины "География и экология Донбасса"

Логико-структурный анализ дисциплины: курс входит в базовую часть профессионального цикла дисциплин (СЗ.Б14) подготовки студентов по специальности 21.05.04 "Горное дело", специализации "Горнопромышленная экология"

(код, название направления)

Дисциплина реализуется кафедрой ЭиБЖД (экологии и безопасности жизнедеятельности)

Основывается на базе дисциплин: Общая экология, Физика; Химия; Специальные главы химии

Является основой для изучения следующих дисциплин: Управление охраной окружающей среды и экологические риски; Нормирование и снижение загрязнения окружающей среды, а также используется при написании выпускной квалификационной работы

Цели и задачи дисциплины. Цель – формирование у студентов представлений об основных научных положениях токсикологии как науки, особенностях воздействия химических веществ на живой организм и мерах защиты от токсичных веществ. Задачи: ознакомление студентов с научными основами токсикологии; рассмотрение вопросов токсикологического нормирования химических веществ, принципы их классификации и сравнительной оценки; ознакомление студентов с расчетными методами определения токсикологических характеристик; раскрытие механизм воздействия токсичных веществ на живой организм и последствий, вызванных этими веществами; ознакомление студентов с наиболее эффективными методами контроля токсичных веществ и с современными методами борьбы с токсическими веществами.

Дисциплина нацелена на формирование общекультурные компетенции (ОК-7); профессионально-специализированных компетенций (ПСК-8.2) выпускника.

Содержание дисциплины: Общие сведения о Донбассе. Понятие Донбасс. Из истории исследования природы Луганщины и Донетчины. Географическое положение. Литосфера Донбасса. Климат Донбасса. Поверхностные и подземные воды. Почвы Донбасса. Растительный и животный мир. Физико-географическое районирование Донбасса. Неблагоприятные природные процессы (дефляция и водная эрозия). Экологические проблемы и пути их решения. Население Донбасса. Административное деление. Хозяйство Донбасса.

Виды контроля по дисциплине: текущий контроль и промежуточная аттестация в форме зачёта.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (18 ч.), практические (36 ч.) занятия и самостоятельная работа студента (54 ч.).

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины "Экология человека"

Логико-структурный анализ дисциплины: курс входит в базовую часть профессионального цикла дисциплин (СЗ.Б15) подготовки студентов по специальности 21.05.04 "Горное дело", специализации "Горнопромышленная экология"

(код, название направления)

Дисциплина реализуется кафедрой ЭиБЖД (экологии и безопасности жизнедеятельности)

Основывается на базе дисциплин: Общая экология, Химия; Безопасность жизнедеятельности, Учение о биосфере

Является основой для изучения следующих дисциплин: Социальная экология; Экология мегаполисов и промагломераций, Научно-исследовательская работа, а также используется при написании выпускной квалификационной работы и в профессиональной деятельности

Цели и задачи дисциплины: формирование у студентов прочных знаний и умений в рамках сложной многокомпонентной дисциплины, изучающей влияние среды обитания на популяцию человека, основные методы формирования антропоэкосистем, их структуры, динамики и функционирования.

Задачи дисциплины: изучение антропоэкосистем различного уровня; усвоение знаний о биологической адаптации человека; рассмотрение здоровья — не только как отсутствие заболеваний, но и как физическое, психологическое и социальное благополучие человека; формирование представлений об экологии питания, включая проблемы питания и производства продовольствия; изучение общих закономерностей и причин загрязнения окружающей среды; рассмотрение факторов воздействия природной среды на жизнедеятельность человека; формирования антропоэкосистем и их жизненного потенциала; развитие у студентов системно-ориентированного взгляда на сложные социально-экономические проблемы с обязательным приоритетом здоровья человека.

Дисциплина нацелена на формирование общекультурные компетенции (ОК-1, ОК-7); профессиональных компетенций (ПК-14) выпускника.

Содержание дисциплины: Введение в антропоэкологию. Экология человека как научная дисциплина в современном мире. Законы, принципы и аксиомы антропоэкологии. Структура антропоэкосистем, их динамика и функционирование. Факторы, формирующие здоровье населения. Атмосфера Земли, её структура, свойства и влияние на организм человека. Адаптация человека к условиям окружающей среды. Факторы воздействия природной среды на организм человека. Питание как фактор сохранения и укрепления здоровья. Влияние состава пищевого рациона на здоровье человека. Витамины и их действие на организм человека. Минеральные вещества и их влияние на организм человека. Воздействие загрязнения окружающей среды на здоровье и заболеваемость людей. Физические факторы загрязнения окружающей среды и их влияние на здоровье человека. Экологические проблемы питания, понятия о чужеродных веществах в пищевых цепях. Социальные и эколого-демографические аспекты антропоэкологии. Семья в антропоэкологических исследованиях.

Виды контроля по дисциплине: текущий контроль и промежуточная аттестация в форме экзамена.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (36 ч.), практические (54 ч.) занятия и самостоятельная работа студента (54 ч.).

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины

"Нормирование и снижение загрязнения окружающей среды"

Логико-структурный анализ дисциплины: курс входит в базовую часть профессионального цикла дисциплин (СЗ.Б16) подготовки студентов по специальности 21.05.04 "Горное дело", специализации "Горнопромышленная экология"

(код, название направления)

Дисциплина реализуется кафедрой ЭиБЖД (экологии и безопасности жизнедеятельности)

Основывается на базе дисциплин: Общая экология, Физика; Химия; Экологическая безопасность, Учение о биосфере, Учение об атмосфере, Учебная практика

Является основой для изучения следующих дисциплин: Защита от техногенных физических воздействий и научно-исследовательская работа студентов

Цели и задачи дисциплины: получение знаний нормативной базы по вопросам регуляции природопользования и антропогенной нагрузки на природные компоненты и комплексы окружающей среды и умения использовать приобретённые знания в сфере защиты окружающей среды.

Задачи дисциплины:

формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков, необходимых для работы в государственных и ведомственных производственных подразделениях, которые осуществляют нормирование антропогенной нагрузки на окружающую природную среду.

Дисциплина нацелена на формирование

общекультурных компетенций (ОК-1),

общепрофессиональных компетенций (ОПК-1)

профессиональных компетенций (ПК-20),

профессионально-специализированных компетенций (ПСК-8.2, ПСК-8.3).

Содержание дисциплины: Цели и задачи, концептуальные основы, методические подходы к проблемам экологического нормирования. Антропогенные влияния на природную среду. Пути осуществления ограничения вредного влияния на природную среду. Правовая основа стандартизации и нормирования в области охраны окружающей природной среды. Структурная схема комплекса экологических норм. Классификация и виды источников выбросов загрязняющих веществ. Инвентаризация выбросов загрязняющих веществ на предприятии. Общие положения формирования в сфере обращения с источниками ионизирующего излучения (ИИИ). Порядок регуляции в сфере поведения с источниками ионизирующего излучения. Требования к мероприятиям по охране поверхностных и подземных вод. Нормативы качества воды водных объектов и нормативы водопользования. Нормирование использования минеральных ресурсов и в сфере обращения с отходами. Нормирование антропогенной нагрузки на флору и фауну. Регуляция антропогенной нагрузки на флору и фауну. Выдача разрешений на выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух стационарными источниками.

Виды контроля по дисциплине: текущий контроль и промежуточная аттестация в форме зачёта.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (18 ч.), практические (18 ч.) занятия и самостоятельная работа студента (72 ч.).

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины "Охрана окружающей среды"

Логико-структурный анализ дисциплины: курс входит в базовую часть профессионального цикла дисциплин (СЗ.Б17) подготовки студентов по специальности 21.05.04 "Горное дело", специализации "Горнопромышленная экология"
(код, название направления)

Дисциплина реализуется кафедрой ЭиБЖД (экологии и безопасности жизнедеятельности)

Основывается на базе дисциплин: География, Геология, Химия, Безопасность жизнедеятельности, Учение об атмосфере, Учение о биосфере

Является основой для изучения следующих дисциплин: Биологический мониторинг, Экологический мониторинг, Оценка воздействия горного предприятия на окружающую среду, Научно-исследовательская работа, Первая производственная практика, Преддипломная практика

Цели и задачи дисциплины: выработка у студентов экологического мировоззрения, представлений о единстве и взаимосвязи всех природных процессов и их изменений под воздействием антропогенных факторов, изучение методов оптимизации взаимодействия общества и биосферы и реализации конкретных мер по достижению устойчивого развития человечества и природы.

Задачи дисциплины: изучение природных комплексов геосферы и проблемы их охраны; рассмотрение современных методов борьбы с загрязнением различных природных комплексов; анализ основных видов загрязняющих веществ и технологических процессов, способствующих их поступлению в атмосферу, гидросферу, биосферу и литосферу; ознакомление с основными нормативными документами по охране окружающей среды; применение полученных знаний, навыков и умений в последующей профессиональной деятельности.

Дисциплина нацелена на формирование
общекультурных (ОК-1);
общепрофессиональных (ОПК-1);
профессиональных компетенций (ПК-5, ПК-14);
профессионально-специализированных компетенций (ПСК-8.3).

Содержание дисциплины: Введение. Предмет охраны окружающей среды. Основные источники загрязнения окружающей среды. Воздействие хозяйственной деятельности на природные объекты и комплексы. Правовые и организационные аспекты охраны окружающей среды. Обеспечение экологической безопасности. Основные направления и способы охраны окружающей среды. Охрана ландшафтов.

Виды контроля по дисциплине: текущий контроль и промежуточная аттестация в форме экзамена.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (36 ч.), практические (36 ч.) занятия и самостоятельная работа студента (72 ч.).

АННОТАЦИЯ
рабочей программы учебной дисциплины
"Гидрохимия и охрана водных ресурсов"

Логико-структурный анализ дисциплины: курс входит в базовую часть профессионального цикла дисциплин (СЗ.Б18) подготовки студентов по специальности 21.05.04 "Горное дело", специализации "Горнопромышленная экология"
(код, название направления)

Дисциплина реализуется кафедрой ЭиБЖД (экологии и безопасности жизнедеятельности)

Основывается на базе дисциплин: Учение о гидросфере

Является основой для изучения следующих дисциплин: Научно-исследовательская работа

Цели и задачи дисциплины. Цель – ознакомление студентов с химическими факторами, формирующими основные показатели качества поверхностных и подземных источников централизованного и нецентрализованного водоснабжения, а также с требованиями по сбору вод промышленных и жилых объектов и охране водных ресурсов. Задачи: сформировать знания о влиянии химико-физических факторов на классификационные показатели качества поверхностных и подземных источников, используемых для централизованного и нецентрализованного водоснабжения; ознакомить с основными видами гидрохимических исследований водных объектов; ознакомить с методикой оценки качества водного объекта по индексам загрязнения воды ИЗВ, КИЗВ и УКИЗВ; дать понятия о принципах управления и контроля за использованием, охраной вод и воспроизводством водных ресурсов; познакомить с принципами государственного учета водопользования.

Дисциплина нацелена на формирование
обще профессиональных (ОПК-1);
профессиональных компетенций (ПК-1).

Содержание дисциплины: Гидрохимия рек, озер и искусственных водоемов, и подземных вод. Гидрохимические исследования на водных объектах. Оценка качества воды. Управление и контроль за использованием и охраной вод, воспроизводством водных ресурсов и осуществление государственного мониторинга вод. Государственный учет водопользования. Комплекс мероприятий по сохранению водности рек и охраны их от загрязнения.

Виды контроля по дисциплине: текущий контроль и промежуточная аттестация в форме экзамена.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (18 ч.), практические (18 ч.) занятия и самостоятельная работа студента (72 ч.).

АННОТАЦИЯ
рабочей программы учебной дисциплины
"Метрология, стандартизация и сертификация в горном деле"

Логико-структурный анализ дисциплины: курс входит в базовую часть профессионального цикла дисциплин (СЗ.Б19) подготовки студентов по специальности 21.05.04 "Горное дело", специализации "Горнопромышленная экология"

(код, название направления)

Дисциплина реализуется кафедрой РМПИ (разработки месторождений полезных ископаемых)

Основывается на базе дисциплин: Математика; Физика; Основы научных исследований

Является основой для изучения следующих дисциплин: Методы и приборы контроля состояния окружающей среды, Научно-исследовательская работа; Выпускная квалификационная работа

Цели и задачи дисциплины: цель – формирование у студентов теоретических знаний и развитие практических умений в области общей стандартизации, метрологии, сертификации и менеджмента качества, метрологического обеспечения горных предприятий, стандартизации и стандартов в горном деле, сертификации и управлении качеством продукции на горных предприятиях. Задачи дисциплины: формирование представлений студентов о правовых и методических основах стандартизации, метрологии, сертификации и управлении качеством продукции; поиске и работе со стандартами в области горного производства; способах, методах и средствах измерений; методах обработки экспериментальных данных; организации работ по метрологическому обеспечению на горных предприятиях; сертификации продукции горных предприятий; контроле качества продукции горных предприятий.

Дисциплина нацелена на формирование:
общекультурных компетенций (ОК-1; ОК-7);
общепрофессиональных компетенций (ОПК-1);
профессиональных компетенций (ПК-6; ПК-11; ПК-16; ПК-20) выпускника.

Содержание дисциплины: Стандартизация в горном деле. Метрология и метрологическое обеспечение горного производства. Сертификация. Управление качеством продукции на горном предприятии.

Виды контроля: текущий, промежуточный (зачет).

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены: лекционные (18 ч.), практические (18 ч.) занятия и самостоятельная работа студента (72 ч.).

АННОТАЦИЯ рабочей программы учебной дисциплины "Радиоэкология"

Логико-структурный анализ дисциплины: курс входит в базовую часть профессионального цикла дисциплин (СЗ.Б20) подготовки студентов по специальности 21.05.04 "Горное дело", специализации "Горнопромышленная экология"

(код, название направления)

Дисциплина реализуется кафедрой ЭиБЖД (экологии и безопасности жизнедеятельности)

Основывается на базе дисциплин: Общая экология, Физика

Является основой для изучения следующих дисциплин: Защита от техногенных физических воздействий, Научно-исследовательская работа

Цели и задачи дисциплины: формирование знаний о влиянии ионизирующего излучения на экологические системы и их компоненты, миграции радионуклидов в экосистемах; овладение умениями выбирать мероприятия для защиты от негативного влияния радиоактивного загрязнения окружающей среды. Задачи: ознакомить студентов с физическими основами радиационного загрязнения, изучить естественные и техногенные источники радиационного загрязнения, овладеть средствами и методами создания радиационной безопасности населения и окружающей среды.

Дисциплина нацелена на формирование:
обще профессиональных (ОПК-1, ОПК-6),
профессиональных компетенций (ПК-5).

Содержание дисциплины: Поступление радионуклидов в экосистему. Влияние радионуклидов на биосферу. Радиоемкость. Миграция радионуклидов. Радиоэкология городов. Контрмеры радиоэкологии.

Виды контроля: текущий контроль и промежуточная аттестация в форме зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 5 зачетных единицы, 180 часов. Программой дисциплины предусмотрены: лекционные (36 ч.), практические (36 ч.), занятия и самостоятельная работа студента (108 ч.).

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины

"Защита от техногенных физических воздействий"

Логико-структурный анализ дисциплины: курс входит в базовую часть профессионального цикла дисциплин (СЗ.Б21) подготовки студентов по специальности 21.05.04 "Горное дело", специализации "Горнопромышленная экология"

(код, название направления)

Дисциплина реализуется кафедрой ЭиБЖД (экологии и безопасности жизнедеятельности)

Основывается на базе дисциплин: Математика, Физика, Теоретические основы защиты окружающей среды, Безопасность жизнедеятельности, Горнопромышленная экология

Является основой для изучения следующих дисциплин: Научно-исследовательская работа, при подготовке и защите выпускной квалификационной работы

Цели и задачи дисциплины: формирование у студентов способности использовать приобретенную совокупность знаний, умений и навыков для идентификации техногенных физических воздействий в сфере своей профессиональной деятельности; характера мышления и ценностных ориентаций; изучение физических основ формирования акустических, сейсмических, электромагнитных и радиационных полей и их возможных источников в современной техносфере; основных характеристик опасности физических воздействий для среды обитания и здоровья человека; инженерно-технических принципов защиты окружающей среды, экосистем и человека от опасных физических воздействий; прогнозирование и контроль опасных физических воздействий, принципов нормирования и стандартизации в решении задач защиты и предотвращения опасности техногенных физических воздействий.

Задачи дисциплины заключаются в изучении: характеристик техногенных физических воздействий на окружающую среду; физических основ формирования акустических, сейсмических, электро-магнитных и радиационных полей и их возможных источников в современной техносфере; характеристик рисков и опасности физических воздействий для среды обитания и человека; основ методологии обоснования систем мониторинга, прогнозирования и контроля опасных физических воздействий; инженерно-технических принципов защиты окружающей среды, экосистем и человека от опасных физических воздействий; принципов, нормирования и стандартизации в решении задач защиты и предотвращения опасности техногенных физических воздействий.

Дисциплина нацелена на формирование:

профессиональные (ПК-5);

профессионально-специализированные компетенций (ПСК-8.3, ПСК-8.6).

Содержание дисциплины: Общая характеристика физических воздействий на окружающую среду. Механические воздействия на окружающую среду. Электромагнитные воздействия техносферы на окружающую среду. Методы оценки и защиты окружающей среды от физических воздействий горнопромышленных предприятий.

Виды контроля: текущий контроль и промежуточная аттестация в форме экзамена.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 5 зачетных единицы, 180 часов. Программой дисциплины предусмотрены: лекционные (18 ч.), практические (36 ч.), занятия и самостоятельная работа студента (126 ч.).

АННОТАЦИЯ
рабочей программы учебной дисциплины
"Разработка рудных и россыпных месторождений"

Логико-структурный анализ дисциплины: курс входит в базовую часть профессионального цикла дисциплин (СЗ.Б22) подготовки студентов по специальности 21.05.04 "Горное дело", специализации "Горнопромышленная экология"

(код, название направления)

Дисциплина реализуется кафедрой РМПИ (разработки месторождений полезных ископаемых)

Основывается на базе дисциплин: Геология; Основы горного дела (подземная геотехнология); Основы горного дела (открытая геотехнология)

Является основой для изучения следующих дисциплин: Комплексное освоение недр, Выпускная квалификационная работа

Цели и задачи дисциплины: цель – формирование знаний и умений студентов в области рационального освоения георесурсов, проектирования технически эффективных, безопасных и экономичных технологий подземной разработки рудных месторождений и технологий открытой, подземной, подводной и гидравлической разработки россыпных месторождений.

Задачи дисциплины: формирование представлений у обучающихся о видах и особенностях залегания рудных полезных ископаемых; видах руд; способах вскрытия, подготовки к очистной выемке, системах разработки и технологических процессах при подземной разработке рудных месторождений; особенностях залегания, строении и видах россыпей; технологии и механизации при открытом, подземном, подводном и гидравлическом способах разработки россыпных месторождений.

Дисциплина нацелена на формирование:
общекультурных компетенций (ОК-1; ОК-7);
общепрофессиональных компетенций (ОПК-4; ОПК-9);
профессиональных компетенций (ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-19) выпускника.

Содержание дисциплины: Общие сведения о рудах и разработке рудных месторождений. Вскрытие рудных месторождений при их разработке подземным способом. Подготовка рудных месторождений к очистной выемке при их разработке подземным способом. Технологические процессы очистной выемки при разработке рудных месторождений подземным способом. Системы подземной разработки рудных месторождений. Общие сведения о разработке россыпных месторождений. Основы технологии открытого, подземного, подводного и гидравлического способов разработки россыпей.

Виды контроля: текущий контроль и промежуточная аттестация в форме зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа. Программой дисциплины предусмотрены: лекционные (36 ч.), практические (36 ч.) занятия и самостоятельная работа студента (72 ч.).

АННОТАЦИЯ
рабочей программы учебной дисциплины
"Системы обеспечения экологической безопасности"

Логико-структурный анализ дисциплины: курс входит в базовую часть профессионального цикла дисциплин (СЗ.Б23) подготовки студентов по специальности 21.05.04 "Горное дело", специализации "Горнопромышленная экология"

(код, название направления)

Дисциплина реализуется кафедрой ЭиБЖД (экологии и безопасности жизнедеятельности)

Основывается на базе дисциплин: Горнопромышленная экология

Является основой для изучения следующих дисциплин: Научно-исследовательская работа

Цели и задачи дисциплины: цель – формирование навыков в определении проблемных вопросов в области защиты окружающей среды, возможности использования полученных знаний для решения инженерно-экологических задач. Задачи дисциплины: сформировать необходимые профессиональные подходы по применению путей решения проблем с использованием результатов современной науки; сформировать навыки определения и оценивания источников и уровня загрязненности природных объектов вредными веществами.

Дисциплина нацелена на формирование:
профессиональных компетенций (ПК-5; ПК-21);
профессионально-специализированные компетенции (ПСК-8.1).

Содержание дисциплины: Система экологической безопасности. Виды и параметры воздействия загрязняющих веществ на окружающую среду. Критерии оценки воздействия основных компонентов загрязнения на окружающую среду. Использование компьютерных технологий для повышения экологической безопасности территорий. Системы очистки выбросов. Системы очистки сточных вод. Системы обезвреживания и переработки твердых отходов.

Виды контроля: текущий контроль и промежуточная аттестация в форме экзамена.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов. Программой дисциплины предусмотрены: лекционные (36 ч.), практические (36 ч.) занятия и самостоятельная работа студента (108 ч.).

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины

"Введение в специальность"

Логико-структурный анализ дисциплины: курс входит в вариативную часть профессионального цикла дисциплин (С3.В1) подготовки студентов по специальности 21.05.04 "Горное дело", специализации "Горнопромышленная экология"

(код, название направления)

Дисциплина реализуется кафедрой ЭиБЖД (экологии и безопасности жизнедеятельности)

Основывается на базе дисциплин: —

Является основой для изучения следующих дисциплин: Основы горного дела (подземная геотехнология); Основы горного дела (открытая геотехнология); Основы горного дела (строительная геотехнология); Горнопромышленная экология

Цели и задачи дисциплины: Цель – формирование знаний относительно требований по подготовке специалиста в соответствии с построением европейского пространства высшего образования и научных исследований, формирование первичных знаний по основам горнопромышленной экологии, научных исследований и представлений о будущем месте работы. Задачи дисциплины: определение путей получения знаний по будущей профессии, обеспечение первичной подготовки к формированию знаний по другим нормативным профессиональным дисциплинам.

Дисциплина нацелена на формирование:
общекультурных компетенций (ОК-1; ОК-7);
профессиональных компетенций (ПК-1) выпускника.

Содержание дисциплины: Краткая история развития экологии. Накопление знаний о жизнедеятельности и взаимоотношениях организмов в окружающей природной среде. Базовые понятия экологии. Теоретические основы окружающей природной среды. Проблема охраны природы с древних времен по настоящее время. Высшее экологическое образование в ЛНР и за границей. История экологии в датах.

Виды контроля: текущий контроль и промежуточная аттестация в форме экзамена.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 5 зачетные единицы, 180 часа. Программой дисциплины предусмотрены: лекционные (36 ч.), практические (54 ч.) занятия и самостоятельная работа студента (90 ч.).

АННОТАЦИЯ
рабочей программы учебной дисциплины
"Оценка воздействия горного предприятия на окружающую среду"

Логико-структурный анализ дисциплины: курс входит в вариативную часть профессионального цикла дисциплин (С3.В2) подготовки студентов по специальности 21.05.04 "Горное дело", специализации "Горнопромышленная экология"

(код, название направления)

Дисциплина реализуется кафедрой ЭиБЖД (экологии и безопасности жизнедеятельности)
Основывается на базе дисциплин: Природопользование, Охрана окружающей среды, Нормирование и снижение загрязнения окружающей среды

Является основой для изучения следующих дисциплин: Управление природопользованием, Научно-исследовательская работа

Цели и задачи дисциплины: Цель – изучение теоретических основ, освоение методических вопросов и приобретение практических навыков оценки воздействия на окружающую среду и экологического проектирования в условиях различных экосистем и основных вариантов антропогенного воздействия. Задачи дисциплины: дать представление о теоретических основах оценки воздействия на окружающую среду, методологии экологического проектирования, законодательной и методической базе их проведения; сформировать умения и навыки использования основных методов оценки воздействия на окружающую среду, алгоритмов и нормативной базы экологического проектирования; ознакомить со стандартной структурой и основными требованиями к содержанию материалов ОВОС и экологического проектирования, базовым регламентом процедуры их выполнения; выработать навыки экспертно-аналитической оценки существующего и прогнозируемого состояния основных компонентов окружающей природной среды (воздух, грунтовые и поверхностные воды, почвы, грунты, растительность, зоо- и микроценозы) в районе расположения проектируемого объекта и зоне его возможного воздействия; развить способности к самообразованию в области оценки воздействия на окружающую среду и экологического проектирования, системного анализа и грамотной интерпретации новой законодательной, нормативной, методической и базовой экологической информации с использованием современных информационно-коммуникационных технологий и полученных в ходе данного курса навыков и знаний.

Дисциплина нацелена на формирование:
профессиональных компетенций (ПК-21);
профессионально-специализированных компетенций (ПСК-8.2, ПСК-8.6).

Содержание дисциплины: ОВОС как механизм реализации правовой охраны природы Введение. Основные понятия и сущность ОВОС. Организационно-правовые основы ОВОС. ОВОС как составная часть проектных материалов. Заявление о воздействии на окружающую среду. Процесс ОВОС. Порядок проведения. Оценка воздействия антропогенной деятельности. ОВОС негативного воздействия при обосновании планируемой хозяйственной деятельности. Оценка воздействия на атмосферу и поверхностные воды. Оценка воздействия на литосферу и почвенный покров. Оценка воздействия на растительный покров и животный мир. Оценка и прогноз антропоэкологических аспектов. Оценка экологического риска. Экологический мониторинг в зоне действия горных предприятий.

Виды контроля: текущий контроль и промежуточная аттестация в форме экзамена.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4,5 зачетные единицы, 162 часа. Программой дисциплины предусмотрены: лекционные (36 ч.), практические (36 ч.) занятия и самостоятельная работа студента (90 ч.).

АННОТАЦИЯ
рабочей программы учебной дисциплины
"Экология мегаполисов и промагломераций"

Логико-структурный анализ дисциплины: курс входит в вариативную часть профессионального цикла дисциплин (СЗ.ВЗ) подготовки студентов по специальности 21.05.04 "Горное дело", специализации "Горнопромышленная экология"

(код, название направления)

Дисциплина реализуется кафедрой ЭиБЖД (экологии и безопасности жизнедеятельности)

Основывается на базе дисциплин: Общая экология, Экология человека, Социальная экология

Является основой для изучения следующих дисциплин: Научно-исследовательская работа

Цели и задачи дисциплины: Цель – формирование у студентов знаний, касающихся основных теорий закономерностей зарождения и функционирования городов, особенностей структуры урбанизированных территорий мира и Луганской Народной Республики. Задачи дисциплины: освоение основных понятий и направлений курса, формировании у студентов системного подхода при изучении урбанизированных территорий со сложной техногенной нагрузкой, выявление обучающимися экологических проблем урбанизированных территорий и путей решения проблем; ознакомлении с региональными особенностями формирования городов.

Дисциплина нацелена на формирование:
общепрофессиональных (ОПК-1),
профессиональных компетенций (ПК-14);
профессионально-специализированные компетенций (ПСК-8.6).

Содержание дисциплины: Город и городская среда. Геологическая среда города. Основные исторические этапы развития городов, особенности современной урбанизации, экологические проблемы городов, города и территориальные организации производительных сил, экономико-географические аспекты развития городов, зеленые насаждения в городе. Бытовые отходы городов.

Виды контроля: текущий контроль и промежуточная аттестация в форме экзамена.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов. Программой дисциплины предусмотрены: лекционные (36 ч.), практические (54 ч.) занятия и самостоятельная работа студента (90 ч.).

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины

"Экология города"

Логико-структурный анализ дисциплины: курс входит в вариативную часть профессионального цикла дисциплин (СЗ.ВЗ) подготовки студентов по специальности 21.05.04 "Горное дело", специализации "Горнопромышленная экология"

(код, название направления)

Дисциплина реализуется кафедрой ЭиБЖД (экологии и безопасности жизнедеятельности)

Основывается на базе дисциплин: Общая экология, Экология человека, Социальная экология

Является основой для изучения следующих дисциплин: Научно-исследовательская работа

Цели и задачи дисциплины: формирование у студентов системных знаний по влиянию города, как суперэкосистемы, на его экологическое состояние, обеспечение экологического равновесия, установившегося экологического и комплексного развития инженерно-технической инфраструктуры городов, создание благоприятной окружающей среды, рационального использования природно-ресурсного потенциала городской территории и создание высокого уровня качества городского населения.

Задачи: изучение безопасного экологического существования человека во всех аспектах городской среды; выбор безопасных решений и принципов экологической деятельности в населенных пунктах; получение умений оценивать и минимизировать экологические риски в городской среде.

Дисциплина нацелена на формирование:
общефессиональных (ОПК-1),
профессиональных компетенций (ПК-14);
профессионально-специализированные компетенций (ПСК-8.6).

Содержание дисциплины: Город и городская среда. Геологическая среда города. Водная среда города. Воздушная среда города. Бытовые отходы городов. Энергетические объекты городов. Городская флора и фауна. Управление экологической безопасностью городов. Экологические проблемы городов.

Виды контроля: текущий контроль и промежуточная аттестация в форме экзамена.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов. Программой дисциплины предусмотрены: лекционные (36 ч.), практические (54 ч.) занятия и самостоятельная работа студента (90 ч.).

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины "Биологический мониторинг"

Логико-структурный анализ дисциплины: курс входит в вариативную часть профессионального цикла дисциплин (СЗ.В4) подготовки студентов по специальности 21.05.04 "Горное дело", специализации "Горнопромышленная экология"

(код, название направления)

Дисциплина реализуется кафедрой ЭиБЖД (экологии и безопасности жизнедеятельности)

Основывается на базе дисциплин: школьная программа курса Биология, Физика, Химия, География, Учебная практика

Является основой для изучения следующих дисциплин: Научно-исследовательская работа студентов, а также используется при прохождении первой производственной практики

Цели и задачи дисциплины: ознакомиться с основами биологического мониторинга и экспертизы, с особенностями организации мониторинговых исследований природных и техногенных объектов, современными методами исследования биомониторинга, дать представление о возможностях, которые они открывают в оценке состояния экосистем. Задачи: сформировать представления о структуре биомониторинга, месте в структуре современных эколого-биологических знаниях; дать теоретическое обоснование эффективности использования биомониторинга и биоиндикации в экологических исследованиях; заложить методологические основы планирования и проведения биомониторинговых исследований; выработать у студентов навыки работы со справочной литературой. формирование у студентов знаний о системе экологического мониторинга (основные понятия, принципы и направления, классификация мониторинга, методы и методология, информационная база и др.).

Дисциплина нацелена на формирование:
общекультурных компетенций (ОК-1);
общепрофессиональных компетенций (ОПК-2);
профессиональных компетенций (ПК-5),
профессионально-специализированных компетенций (ПСК-8.4).

Содержание дисциплины: Введение в биомониторинг. Теоретические основы биомониторинга и биоиндикации. Принципы организации биологического мониторинга. Основополагающий принцип биологического мониторинга. Биологическая индикация загрязнения водоемов. Биоиндикация и биомониторинг почвы. Биоиндикация и биомониторинг в наземно-воздушной среде с помощью растений. Биологическое разнообразие и методы его оценки.

Виды контроля: текущий контроль и промежуточная аттестация в форме экзамена.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены: лекционные (18 ч.), практические (36 ч.) занятия и самостоятельная работа студента (54 ч.).

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины

"Научные основы охраны биоразнообразия"

Логико-структурный анализ дисциплины: курс входит в вариативную часть профессионального цикла дисциплин (СЗ.В4) подготовки студентов по специальности 21.05.04 "Горное дело", специализации "Горнопромышленная экология"

(код, название направления)

Дисциплина реализуется кафедрой ЭиБЖД (экологии и безопасности жизнедеятельности)

Основывается на базе дисциплин: школьная программа курса Биология, Физика, Химия, География, Учебная практика

Является основой для изучения следующих дисциплин: Научно-исследовательская работа студентов, а также используется при прохождении первой производственной практики

Цели и задачи дисциплины: изучение закономерностей пространственной организации растительного и животного мира планеты, распространения живых организмов и их сообществ, а также способов оценки и сохранения биоразнообразия.

Задачи дисциплины: сформировать у студентов знания по дисциплине с учетом многоуровневого принципа организации материальных систем и реализации механизмов поддерживающего развития экосистем, в функционировании которых биота управляет процессами саморегуляции, поддержания гомеостаза естественной системы, осуществляя при этом биотический круговорот вещества; повысить ответственность студентов-экологов перед будущими поколениями, с этической точки зрения понимать, что современное человечество должно пользоваться природными ресурсами в режиме сохранения, не допуская уничтожения видов и сообществ.

Дисциплина нацелена на формирование:

общекультурных компетенций (ОК-1);

общепрофессиональных компетенций (ОПК-2);

профессиональных компетенций (ПК-5),

профессионально-специализированных компетенций (ПСК-8.4) выпускника.

Содержание дисциплины: Теоретические основы биологического разнообразия. Роль биоразнообразия в эволюции и функционировании экосистем. Сохранение биоразнообразия – предмет международной ответственности. Стратегии восстановления и сохранения биоразнообразия. Мониторинг биоразнообразия как составная часть экологического мониторинга.

Виды контроля: текущий контроль и промежуточная аттестация в форме экзамена.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены: лекционные (18 ч.), практические (36 ч.) занятия и самостоятельная работа студента (54 ч.).

АННОТАЦИЯ
рабочей программы учебной дисциплины
"Водоснабжение, водоотведение, улучшение качества воды"

Логико-структурный анализ дисциплины: курс входит в вариативную часть профессионального цикла дисциплин (СЗ.В5) подготовки студентов по специальности 21.05.04 "Горное дело", специализации "Горнопромышленная экология"

(код, название направления)

Дисциплина реализуется кафедрой ЭиБЖД (экологии и безопасности жизнедеятельности)

Основывается на базе дисциплин: Химия, Учение о гидросфере

Является основой для изучения следующих дисциплин: Гидрохимия и охрана водных ресурсов

Цели и задачи дисциплины: ознакомление студентов с основными показателями качества питьевой воды, с технологическими процессами, оборудованием и эксплуатацией централизованного и нецентрализованного водоснабжения, а также с водоотводом промышленных и жилых объектов.

Дисциплина нацелена на формирование:
общекультурные компетенции (ОК-7);
общепрофессиональных (ОПК-1),
профессиональных компетенций (ПК-5).

Содержание дисциплины:
Тема 1. Показатели качества воды.
Тема 2. Методы улучшения качества воды.
Тема 3. Централизованное и нецентрализованное водоснабжение.
Тема 4. Водоотведение города и частного дома.

Виды контроля: текущий контроль и промежуточная аттестация в форме зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 часа. Программой дисциплины предусмотрены: лекционные (36 ч.), практические (54 ч.) занятия и самостоятельная работа студента (54 ч.).

АННОТАЦИЯ
рабочей программы учебной дисциплины
"Очистка сточных вод"

Логико-структурный анализ дисциплины: курс входит в вариативную часть профессионального цикла дисциплин (СЗ.В5) подготовки студентов по специальности 21.05.04 "Горное дело", специализации "Горнопромышленная экология"

(код, название направления)

Дисциплина реализуется кафедрой ЭиБЖД (экологии и безопасности жизнедеятельности)

Основывается на базе дисциплин: Химия, Учение о гидросфере

Является основой для изучения следующих дисциплин: Гидрохимия и охрана водных ресурсов

Цели и задачи дисциплины: цель – формирование знаний и умений студентов в области очистки промышленных шахтных сточных вод, проектирования технически эффективных, безопасных и экономичных технологий очистки шахтных сточных вод. Задачи дисциплины: формирование представлений студентов об основных видах сточных вод угольной промышленности (шахтные воды, карьерные воды, дренажные воды, технологические воды, охлаждающие воды, промышленно-обеспыливающие воды, дождевые стоки, талые стоки, поливочно-моечные стоки, фекальные воды, моечные воды).

Дисциплина нацелена на формирование:
общекультурные компетенции (ОК-7);
общефессиональных (ОПК-1),
профессиональных компетенций (ПК-5).

Содержание дисциплины: Общие сведения о сточных водах угольной промышленности, методы химического и технологического анализа сточных вод, шахтный и карьерный водоотлив, очистка шахтных и карьерных сточных вод от взвешенных веществ, очистка минерализованных шахтных и карьерных вод, очистка кислых шахтных и карьерных вод, очистка производственно-технологических и хозяйственно-бытовых сточных вод. Использование сточных вод: использование шахтных вод на производственные нужды шахт, использование карьерных вод на производственные нужды карьеров, использование сточных вод на производственные нужды обогатительных и брикетных фабрик. Использование сточных вод для орошения сельскохозяйственных угодий, рекреаций и рыбозаводов. Нормирование водопотребления и водоотведения. Эксплуатация очистных сооружений, обеззараживание сточных вод. Техно-экономическая оценка очистки и использования сточных вод.

Виды контроля: текущий контроль и промежуточная аттестация в форме зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа. Программой дисциплины предусмотрены: лекционные (36 ч.), практические (54 ч.) занятия и самостоятельная работа студента (54 ч.).

АННОТАЦИЯ
рабочей программы учебной дисциплины
"Геоинформационные системы в экологии и природопользовании"

Логико-структурный анализ дисциплины: курс входит в вариативную часть профессионального цикла дисциплин (СЗ.В6) подготовки студентов по специальности 21.05.04 "Горное дело", специализации "Горнопромышленная экология"

(код, название направления)

Дисциплина реализуется кафедрой ЭиБЖД (экологии и безопасности жизнедеятельности)

Основывается на базе дисциплин: Математика, Геология, Общая экология

Является основой для изучения следующих дисциплин: Научно-исследовательская работа

Цели и задачи дисциплины: овладение практическими навыками работы с основными геоинформационными пакетами и возможностями их применения в экологических исследованиях.

Задачи дисциплины:

- изучение понятий, методов и средств сбора, хранения, анализа и визуализации пространственных данных;
- приобретение навыков проведения пространственного анализа;
- формирование суммы знаний необходимых, для применения географических информационных систем в области экологии и природопользования.

Дисциплина нацелена на формирование:

профессиональных компетенций (ПК-2; ПК-3; ПК-5; ПК-19);

профессионально-специализированных (ПСК-8.3; ПСК-8.4, ПСК-8.6) компетенций.

Содержание дисциплины: Основополагающие понятия и термины. Особенности работы с данными в ГИС. Анализ информации в ГИС. Основные понятия и составляющие дистанционного зондирования Земли (ДЗЗ). Особенности использования ГИС в экологии и природопользовании.

Виды контроля: текущий контроль и промежуточная аттестация в форме экзамена.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа. Программой дисциплины предусмотрены: лекционные (36 ч.), практические (36 ч.) занятия и самостоятельная работа студента (72 ч.).

АННОТАЦИЯ
рабочей программы учебной дисциплины
"Охрана земной поверхности"

Логико-структурный анализ дисциплины: курс входит в вариативную часть профессионального цикла дисциплин (СЗ.В6) подготовки студентов по специальности 21.05.04 "Горное дело", специализации "Горнопромышленная экология"

(код, название направления)

Дисциплина реализуется кафедрой ЭиБЖД (экологии и безопасности жизнедеятельности)

Основывается на базе дисциплин: Математика, Геология, Общая экология

Является основой для изучения следующих дисциплин: Научно-исследовательская работа

Цели и задачи дисциплины: цель – является формирование у студентов экологического мышления, основных знаний в сфере рационального природопользования и охраны природной среды в соответствии с принципами научного подхода и экологической целесообразности при решении вопросов по использованию природных ресурсов. Задачи дисциплины: знакомство студентов с природно-ресурсным потенциалом; овладение экологическими основами природопользования, приобретение понимания проблем устойчивого развития; знакомство с современными геоэкологическими подходами в природопользовании, классификацией территорий по риску природопользования, овладение геоэкологическими методами качественной оценки опасных природных процессов и прогноза рисков природопользования, овладение методами создания эколого-экономических компромиссов – основы сбалансированного развития сложных природно-антропогенных систем.

Дисциплина нацелена на формирование:

профессиональных компетенций (ПК-2; ПК-3; ПК-5; ПК-19);

профессионально-специализированных (ПСК-8.3; ПСК-8.4, ПСК-8.6) компетенций.

Содержание дисциплины: Земельный кодекс Луганской Народной Республики о порядке предоставления земельных участков в пользование. Горный закон Луганской Народной Республики об особенностях экологической безопасности горных работ и их влияния на состояние земной поверхности. Обобщенный профиль суши и дна океана. Трансформация земной поверхности. Преобразование земной поверхности. Влияние геологоразведочных и подземных горных работ на трансформацию земной поверхности. Мероприятия по защите водных объектов и лесонасаждений. Ликвидация негативных последствий отвалов.

Виды контроля: текущий контроль и промежуточная аттестация в форме экзамена.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа. Программой дисциплины предусмотрены: лекционные (36 ч.), практические (36 ч.) занятия и самостоятельная работа студента (72 ч.).

АННОТАЦИЯ
рабочей программы учебной дисциплины
"Физическая культура"

Логико-структурный анализ дисциплины: курс входит цикла физическая культура дисциплин (С4.Б1) подготовки студентов по специальности 21.05.04 "Горное дело", специализации "Горнопромышленная экология"

(код, название направления)

Дисциплина реализуется кафедрой ФВиС (физического воспитания и спорта)
Основывается на базе дисциплин: школьный курс физической культуры
Является основой для изучения следующих дисциплин: Прикладная физическая культура

Цели и задачи дисциплины: цель – формирование мировоззрения и культуры личности, обладающей гражданской позицией, нравственными качествами, чувством ответственности, самостоятельностью в принятии решений, инициативой, толерантностью, способностью успешной социализации в обществе, способностью использовать разнообразные формы физической культуры и спорта в повседневной жизни для сохранения и укрепления своего здоровья и здоровья своих близких, семьи. Задачи: обеспечение понимания роли физической культуры в развитии личности и подготовке ее к профессиональной деятельности; формирование мотивационно-ценностного отношения к физической культуре, установки на здоровый стиль жизни, потребности в регулярных занятиях физическими упражнениями; овладение системой специальных знаний, практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, формирование компенсаторных процессов, коррекцию имеющихся отклонений в состоянии здоровья, психическое благополучие, развитие и совершенствование психофизических способностей, формирование профессионально значимых качеств и свойств личности; владение методикой формирования и выполнения комплекса упражнений оздоровительной направленности для самостоятельных занятий, способами самоконтроля при выполнении физических нагрузок различного характера, правилами личной гигиены, рационального режима труда и отдыха.

Дисциплина нацелена на формирование:
общекультурных компетенций (ОК-8) выпускника.

Содержание дисциплины: Физическая культура в общекультурной и 2 2 профессиональной подготовке студентов. История становления и развития Олимпийского движения. Универсиады. История комплексов ГТО и БГТО. Новый физкультурно-спортивный комплекс. Социально-биологические основы физической культуры. Основы здорового образа жизни студента. Роль физической культуры в обеспечении здоровья. Лечебная физическая культура как средство профилактики и реабилитации при различных заболеваниях. Психофизиологические основы учебного труда и интеллектуальной деятельности. Средства физической культуры в регулировании работоспособности. Общая физическая и специальная подготовка в системе физического воспитания. Структура физической культуры личности. Значение мотивации в сфере физической культуры. Проблемы формирования мотивации студентов к занятиям

физической культурой. Спорт. Классификация видов спорта. Особенности занятий индивидуальным видом спорта или системой физических упражнений. Спортивные и подвижные игры. Туризм. Классификация видов туристических походов. Особенности туризма и методика организации. Нетрадиционные (необычные) виды спорта. Традиционные и современные оздоровительные системы физических упражнений. Методические основы самостоятельных занятий физическими упражнениями. Самоконтроль студентов, занимающихся физическими упражнениями и спортом.

Виды контроля: текущий контроль и промежуточная аттестация в форме дифзачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа. Программой дисциплины предусмотрены: лекционные (36 ч.) занятия и самостоятельная работа студента (36 ч.).

Виды контроля: текущий контроль и промежуточная аттестация в форме дифзачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа. Программой дисциплины предусмотрены: лекционные (36 ч.) занятия и самостоятельная работа студента (36 ч.).

АННОТАЦИЯ
рабочей программы учебной дисциплины
"Прикладная физическая культура"

Логико-структурный анализ дисциплины: курс входит в цикл физическая культура дисциплин (С4.Б2) подготовки студентов по специальности 21.05.04 "Горное дело", специализации "Горнопромышленная экология"

(код, название направления)

Дисциплина реализуется кафедрой ФВиС (физического воспитания и спорта)
Основывается на базе дисциплин: Физическая культура
Является основой для изучения следующих дисциплин: —

Цели и задачи дисциплины: цель – формирование физической культуры личности и способности творческого применения разнообразных средств физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья, психофизическая подготовка и обеспечение полноценной социальной и профессиональной деятельности. Задачи: понимание социальной значимости физической культуры и ее роли в развитии личности и подготовке к профессиональной деятельности; формирование мотивационно-ценностного отношения к физической культуре, установки на здоровый стиль жизни, физическое совершенствование и самовоспитание привычки к регулярным занятиям физическими упражнениями и спортом; приобретение личного опыта повышения двигательных и функциональных возможностей, обеспечение общей и профессионально-прикладной физической подготовленности к будущей профессии и быту; создание основы для творческого и методически обоснованного использования физкультурно-спортивной деятельности в целях последующих жизненных и профессиональных достижений.

Дисциплина нацелена на формирование:
общекультурных компетенций (ОК-8) выпускника.

Содержание дисциплины: Теоретическая часть: естественнонаучные основы физического воспитания, здоровый образ жизни, организация самостоятельных занятий. Практическая часть: легкая атлетика, спортивные игры, подвижные игры.

Виды контроля: текущий контроль и промежуточная аттестация в форме дифзачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 9 зачетных единиц, 328 часа. Программой дисциплины предусмотрены: практические (216 ч.) занятия и самостоятельная работа студента (112 ч.).

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины

"Научно-исследовательская работа"

Логико-структурный анализ дисциплины: курс входит в базовую часть профессионального цикла дисциплин (С5.Б4) подготовки студентов по специальности 21.05.04 "Горное дело", специализации "Горнопромышленная экология"

(код, название направления)

Дисциплина реализуется кафедрой ЭиБЖД (экологии и безопасности жизнедеятельности) Основывается на базе дисциплин: Общая экология, Введение в специальность; Основы научных исследований; Охрана окружающей среды; Оценка воздействия горного предприятия на окружающую среду; Экологический мониторинг; Нормирование и снижение загрязнения окружающей среды; Комплексное освоение недр и др.

Является основой для изучения следующих дисциплин: Выпускная квалификационная работа

Цели и задачи дисциплины: цель – систематизация, расширение и закрепление теоретических знаний; приобретение студентами практических знаний в области горного дела; формирование навыков самостоятельной научной работы, связанной с решением сложных профессиональных задач в инновационных условиях; грамотное проведение теоретических и экспериментальных исследований в области разработки месторождений и добычи полезных ископаемых. Задачи дисциплины: Изучить: патентные и литературные источники по разрабатываемой теме с целью их использования при выполнении выпускной квалификационной работы; методы теоретических исследований; методы исследования и проведения экспериментальных работ; методы анализа и обработки экспериментальных данных; информационные технологии в научных исследованиях; программные продукты, относящиеся к профессиональной сфере; требования к оформлению научно-исследовательских работ. Выполнить: анализ, систематизацию и обобщение научно-технической информации по теме исследований; теоретическое и (или) экспериментальное исследование в рамках поставленных задач; анализ достоверности полученных результатов; сравнение результатов исследования объекта с отечественными и зарубежными аналогами; анализ научной и практической значимости проводимых исследований, а также технико-экономической эффективности разработки; подготовить заявку на патент или на участие в гранте. Приобрести навыки: формулирования целей и задач научного исследования; выбора и обоснования методики исследования; работы с прикладными научными пакетами и редакторскими программами, используемыми при проведении научных исследований и разработок; оформления результатов научных исследований (оформление отчёта, написание научных статей, тезисов докладов); работы на экспериментальных установках, приборах и стендах.

Дисциплина нацелена на формирование:

общекультурных компетенций (ОК-1; ОК-7);

общепрофессиональных компетенций (ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9);

профессиональных компетенций (ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-6; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-22) выпускника;

профессионально-специализированных компетенций (ПСК-8.2; ПСК-8.3; ПСК-8.6).

Содержание дисциплины: Организация научно-исследовательской работы студентов в высшем учебном заведении. Обоснование актуальности исследований. Разработка программы и методики исследований. Организация и проведение исследований. Оформление и защита отчета по научно-исследовательской работе.

Виды контроля: промежуточный (дифзачет).

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 6 зачетных единиц, 216 часов. Программой дисциплины предусмотрены: практические (108 ч.) занятия и самостоятельная работа студента (108 ч.).

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины

"Русский язык профессионального общения"

Логико-структурный анализ дисциплины: курс входит в вариативную часть гуманитарного, социального и экономического цикла (С1.В4) подготовки студентов по специальности 21.05.04 "Горное дело", специализации "Горно-промышленная экология"

(код, название направления)

Дисциплина реализуется кафедрой ИЯ (иностраннных языков)

Основывается на базе дисциплин: Русский язык и культура речи, Психология деловых и межличностных отношений

Является основой для изучения следующих дисциплин: Выпускная квалификационная работа

Цели и задачи дисциплины: цель – повышение уровня практического владения русским литературным языком, формирование и совершенствование коммуникативных навыков у студентов нефилологического профиля.

Задачи дисциплины: развитие у будущих профессионалов лингвистической компетентности; формирование умений и навыков эффективной коммуникации в условиях устного и письменного общения; формирование навыков выразительной и искусной речи.

Дисциплина нацелена на формирование:
 общекультурных компетенций (ОК-3, ОК-6, ОК-7);
 общепрофессиональных компетенций (ОПК-2, ОПК-3).

Содержание дисциплины: в структуре учебной дисциплины выделяются следующие основные темы: культура и техника речи, речевое поведение современного носителя языка, основные законы жанрообразования.

Виды контроля: текущий контроль и промежуточная аттестация в форме зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены: лекционные (18 ч.), практические (18 ч.) занятия и самостоятельная работа студента (72 ч.).

АННОТАЦИЯ рабочей программы учебной дисциплины "Физика Земли"

Логико-структурный анализ дисциплины: курс входит в базовую часть математического и естественнонаучного цикла (С2.Б17) подготовки студентов по специальности 21.05.04 "Горное дело", специализации "Горнопромышленная экология"

(код, название направления)

Дисциплина реализуется кафедрой ЭиБЖД (экологии и безопасности жизнедеятельности)

Основывается на базе дисциплин: Геология, Математика, Физика, Ландшафтоведение

Является основой для изучения следующих дисциплин: Рекультивация земель, Геоэкологические проблемы недропользования, Научно-исследовательская работа

Цели и задачи дисциплины: цель – получение системных знаний о физике Земли, как науке, занимающейся фундаментальными и прикладными исследованиями Земли.

Задачи: ознакомление студентов с сущностью геофизических полей и технологиями их исследований; формирование у студентов системы знаний о возможностях геофизического контроля и прогноза изменений окружающей среды.

Дисциплина нацелена на формирование:

общекультурных компетенций (ОК-1),

общепрофессиональных (ОПК-1),

профессиональных компетенций (ПК-14) выпускника.

Содержание дисциплины: Общая информация о формировании материи планет. Общие понятия геофизики. Гравитационное и магнитные поля. Электромагнитные поля Земли. Электрические потенциалы Земли. Естественные электромагнитные поля. Искусственные электромагнитные поля. Радио- и пьезоэлектрические поля. Основы теории упругости горных пород. Методы изучения сейсмических полей. Радиационное поле Земли. Методы изучения радиационных полей. Термические поля Земли. Методы изучения термополей. Методы изучения физических полей Земли. Современные методы исследований полей Земли.

Виды контроля: текущий контроль и промежуточная аттестация в форме зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 часа. Программой дисциплины предусмотрены: лекционные (36 ч.), практические (36 ч.) занятия и самостоятельная работа студента (72 ч.).

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины

"Безопасность ведения горных работ и горноспасательное дело"

Логико-структурный анализ дисциплины: курс входит в базовую часть профессионального цикла дисциплин (СЗ.Б23) подготовки студентов по специальности 21.05.04 "Горное дело", специализации "Горнопромышленная экология"

(код, название направления)

Дисциплина реализуется кафедрой ОТ (охраны труда)

Основывается на базе дисциплин: Безопасность жизнедеятельности; Основы горного дела (подземная, открытая, строительная геотехнология)

Является основой для изучения следующих дисциплин: Безопасность жизнедеятельности, Основы горного дела (открытая, подземная, строительная геотехнология)

Цели и задачи дисциплины: цель – формирования комплекса знаний, умений и навыков, необходимых для эффективного обеспечения безопасного ведения горных, горноспасательных работ и охраны труда рабочих. Задачи дисциплины: формирование основных принципов и требований безопасности при ведении горных работ, а также методов оперативного устранения опасных нарушений при производственных процессах; приемов разработки систем и инструкций по охране труда при обеспечении безопасности выполнения работ; изучать научно-техническую информацию; разрабатывать, согласовывать и утверждать в установленном порядке технические, методические и иные документы по безопасности; контролировать соответствие проектов требованиям стандартов, техническим условиям и другим нормативным документам промышленной безопасности; внятно и доходчиво проводить инструктаж при доведении до исполнителей нарядов и заданий на выполнение горных работ; использовать законодательные отраслевые нормативные документы по вопросам промышленной безопасности, охране труда и производственной санитарии.

Дисциплина нацелена на формирование:

общекультурных компетенций (ОК-1; ОК-5; ОК-6; ОК-9);

профессиональных компетенций (ПК-4, ПК-6; ПК-8, ПК-10; ПК-12, ПК-16, ПК-17, ПК-20, ПК-21) выпускника.

Содержание дисциплины: законодательные основы обеспечения безопасности горного производства; система организации и управления безопасностью ведения горных работ; неблагоприятные факторы горного производства; безопасность основных и вспомогательных процессов горного производства; требования противоаварийной защиты горных предприятий; методы предупреждения и ликвидации аварий; особенности ведения горноспасательных работ при ликвидации аварий.

Виды контроля: текущий контроль и промежуточная аттестация в форме экзамена.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов. Программой дисциплины предусмотрены: лекционные (36 ч.), лабораторные (18 ч.), практические (18 ч.) занятия и самостоятельная работа студента (108 ч.).

АННОТАЦИЯ
рабочей программы учебной дисциплины
"Современные проблемы и международное сотрудничество в области
экологии и природопользования"

Логико-структурный анализ дисциплины: курс входит в базовую часть профессионального цикла (СЗ.Б24) подготовки студентов по специальности 21.05.04 "Горное дело", специализации "Горнопромышленная экология"
 (код, название направления)

Дисциплина реализуется кафедрой ЭиБЖД (экологии и безопасности жизнедеятельности)

Основывается на базе дисциплин: Устойчивое развитие

Является основой для изучения следующих дисциплин: Научно-исследовательская работа, Преддипломная практика и для написания выпускной квалификационной работы

Цели и задачи дисциплины: цель – формирование у студентов базового экологического мышления, обеспечивающего комплексный подход к анализу и решению экологических проблем, проблем современного природопользования и устойчивого развития; получение студентами системы знаний, умений и навыков, необходимых для решения проблем, возникающих в сфере международного сотрудничества в области охраны окружающей среды.

Задачи курса: сформировать представление о пространственных и временных особенностях развития взаимоотношений между природой, обществом и хозяйством на глобальном, региональных и локальных уровнях; сформировать представление о необходимости международного сотрудничества в области охраны окружающей среды и его основных направлениях; познакомить с основными международными организациями и их деятельностью в области охраны окружающей среды; сформировать представление об основных принципах международного сотрудничества и международных правовых средствах охраны окружающей среды.

Дисциплина нацелена на формирование:

профессионально-специализированные компетенции (ПСК-8.6)

Содержание дисциплины: Введение в современные проблемы экологии и природопользования. Специализированное программное обеспечение в сфере экологии и природопользования. ГИС-технологии и картографическая деятельность в экологии. Основные понятия в области международного сотрудничества по охране окружающей среды. Всемирные организации и программы, действующие в сфере охраны окружающей природной среды. Основные международные документы в области охраны окружающей среды. Киотский протокол.

Виды контроля: текущий контроль и промежуточная аттестация в форме экзамена.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 5 зачетных единицы, 180 часов. Программой дисциплины предусмотрены: лекционные (54 ч.), практические (36 ч.) занятия и самостоятельная работа студента (90 ч.).

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины

"Организация и планирование природоохранной деятельности на предприятии"

Логико-структурный анализ дисциплины: курс входит в базовую часть профессионального цикла (СЗ.Б25) подготовки студентов по специальности 21.05.04 "Горное дело", специализации "Горнопромышленная экология"

(код, название направления)

Дисциплина реализуется кафедрой ЭиБЖД (экологии и безопасности жизнедеятельности)

Основывается на базе дисциплин: Управление природопользованием

Является основой для изучения следующих дисциплин: Современные проблемы и международное сотрудничество в области экологии и природопользования, Технологии использования и утилизации отходов горного производства, Экологическая оценка и районирование территории

Цели и задачи дисциплины: сформировать у студентов представления, знания и умения в области организации и планирования природоохранной деятельности на предприятии, научить применять современные методы природоохранной деятельности и экологического менеджмента на практике для реализации экологической политики предприятия. **Задачи:** формирование у студентов знаний, позволяющих организовать природоохранную деятельность на предприятии в соответствии с требованиями законодательства Луганской Народной Республики и международных стандартов; уметь применять на практике современные методы природоохранной деятельности и экологического менеджмента; формирование у студентов способности планировать природоохранную деятельность в соответствии с современной методологией, требованиями законодательства Луганской Народной Республики и международных стандартов; уметь определять полномочия и ответственность в области охраны окружающей среды и использования природных ресурсов; научить осуществлять информационное взаимодействие, экологическое управление технологическими процессами и операциями, экологическое нормирование и лицензирование, экологический контроль; формирование у студентов навыков оценки экологической результативности.

Дисциплина нацелена на формирование:

общепрофессиональных (ОПК-1);

профессионально-специализированных компетенций (ПСК-8.1; ПСК-8.6) выпускника.

Содержание дисциплины: Понятие и сущность экологического управления и экологического менеджмента. Система экологического менеджмента. Международное сотрудничество и зарубежный опыт формирования системы экологического менеджмента. Государственная система органов управления охраной окружающей природной среды. Экономический механизм природопользования. Правовой механизм охраны окружающей среды. Ответственность за нарушение законодательства в области охраны окружающей среды. Экологическая доктрина ЛНР. Элементы системы управления охраной окружающей среды на предприятии. Экологическая оценка хозяйственной деятельности.

Виды контроля: текущий контроль и промежуточная аттестация в форме экзамена.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 часов. Программой дисциплины предусмотрены: лекционные (54 ч.), практические (36 ч.) занятия и самостоятельная работа студента (54 ч.).

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины

"Комплексное освоение недр"

Логико-структурный анализ дисциплины: курс входит в базовую часть профессионального цикла дисциплин (СЗ.Б26) подготовки студентов по специальности 21.05.04 "Горное дело", специализации "Горнопромышленная экология"

(код, название направления)

Дисциплина реализуется кафедрой РМПИ (разработки месторождений полезных ископаемых)

Основывается на базе дисциплин: Обогащение полезных ископаемых; Геология

Является основой для изучения следующих дисциплин: Научно-исследовательская работа; Выпускная квалификационная работа

Цели и задачи дисциплины: цель – формирование общепрофессиональных и профессиональных компетенций выпускников по рациональному и взаимообусловленному освоению всех георесурсов, приобретению умений и готовности в области оценки масштабов, промышленной значимости и направлений комплексного использования основных и попутных полезных компонентов пластовых месторождений, необходимых им в сферах производственно-технологической, организационно-управленческой и научной деятельности.

Задачи дисциплины: научить студентов рассматривать техногенное преобразование недр с позиций полноты и качества использования георесурсов с комплексным учетом технических, экономических и социально-экологических факторов; овладеть конструированием горнотехнических систем и способностью выбора геотехнологий, отвечающих принципам комплексного освоения недр и эффективного использования георесурсов; сформировать навыки в области экологической и промышленной безопасности, экономической и экологической эффективности; развить способности аргументированного обоснования целесообразности технических решений и мотивации к самостоятельному повышению уровня профессиональных знаний и навыков в области профессиональной деятельности.

Дисциплина нацелена на формирование:

общекультурных компетенций (ОК-1; ОК-7);

общепрофессиональных компетенций (ОПК-4; ОПК-5; ОПК-8; ОПК-9);

профессиональных компетенций (ПК-1; ПК-2; ПК-3, ПК-4, ПК-6; ПК-7, ПК-9; ПК-15).

Содержание дисциплины: Современные представления о недрах Земли. Практическая реализация идей комплексного освоения недр. Георесурсы и их виды. Классификация георесурсов. Общая характеристика георесурсов. Классификация и технологические схемы кон. Рациональное использование выработанных пространств. Научно-методические основы комплексного освоения и сохранения недр. Сущность полного геотехнологического цикла комплексного освоения недр. Ресурсовоспроизводящие технологии. Понятие комбинированных геотехнологий и преимущества их реализации. Классификация способов комбинированной геотехнологии. Особенности геомеханического состояния горного массива при комбинированной разработке. Методика экономического обоснования рационального сочетания геотехнологий. Концепция освоения угольных месторождений комбинированными геотехнологиями. Горнотехнические системы комбинированной разработки угольных месторождений. Методика конструирования вариантов горнотехнических систем комбинированной разработки угольных месторождений. Варианты горнотехнических систем комбинированной разработки угольных месторождений. Ресурсная база освоения угольных месторождений. Классификация и характеристики месторождений твердых полезных ископаемых. Категории запасов и ресурсов месторождений твердых полезных ископаемых. Основные направления комплексного использования подземного пространства шахт для размещения отходов.

Виды контроля: текущий, промежуточный (экзамен).

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 6 зачетных единиц, 216 часов. Программой дисциплины предусмотрены: лекционные (36 ч.), практические (36 ч.) занятия и самостоятельная работа студента (144 ч.).

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины

"Инженерная защита окружающей среды"

Логико-структурный анализ дисциплины: курс входит в базовую часть профессионального цикла (СЗ.Б27) подготовки студентов по специальности 21.05.04 "Горное дело", специализации "Горнопромышленная экология"

(код, название направления)

Дисциплина реализуется кафедрой ЭиБЖД (экологии и безопасности жизнедеятельности)

Основывается на базе дисциплин: Нормирование и снижение загрязнения окружающей среды, Оценка воздействия горного предприятия на окружающую среду, Учение о биосфере, Учение о гидросфере, Учение об атмосфере, Физика, Химия

Является основой для изучения следующих дисциплин: Выпускная квалификационная работа

Цели и задачи дисциплины: цель – сформировать у обучающихся системные представления о теоретических основах создания ресурсосберегающих технологий, экологически безопасных промышленных производств, реализации инженерно-экологических решений по рациональному природопользованию и защите окружающей среды. Задачи курса: дать сведения об общих проблемах защиты окружающей среды; дать базовые знания о физико-химических процессах, лежащих в основе очистки отходящих газов, сточных вод и утилизации твердых отходов; дать знания по технологии и технике защиты окружающей среды; дать классификацию основного оборудования, используемого для очистки, обезвреживания и утилизации промышленных выбросов; приобретение практических навыков разработки технологических схем обезвреживания промышленных отходов (газовых выбросов, сточных вод, твердых отходов).

Дисциплина нацелена на формирование:

обще профессиональных (ОПК-6);

профессиональных (ПК-5);

профессионально-специализированные компетенций (ПСК-8.1, ПСК-8.3, ПСК-8.6).

Содержание дисциплины: Инженерная защита окружающей среды, принципиальные направления и методы защиты. Инженерная защита атмосферы. Очистка воздуха от аэрозольных примесей. Очистка газовых выбросов. Инженерная защита гидросферы. Очистка сточных вод. Инженерная защита литосферы. Защита окружающей среды от энергетических воздействий.

Виды контроля: текущий контроль и промежуточная аттестация в форме зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 часов. Программой дисциплины предусмотрены: лекционные (36 ч.), практические (36 ч.) занятия и самостоятельная работа студента (72 ч.).

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины

"Устойчивое развитие"

Логико-структурный анализ дисциплины: курс входит в базовую часть профессионального цикла (СЗ.Б28) подготовки студентов по специальности 21.05.04 "Горное дело", специализации "Горнопромышленная экология"

(код, название направления)

Дисциплина реализуется кафедрой ЭиБЖД (экологии и безопасности жизнедеятельности)

Основывается на базе дисциплин: Социальная экология, Общая экология, Охрана окружающей среды

Является основой для изучения следующих дисциплин: Современные проблемы и международное сотрудничество в области экологии и природопользования, Научно-исследовательская работа, а также для преддипломной практики и при написании выпускной квалификационной работы

Цели и задачи дисциплины: формирование системы теоретических и практических знаний об устойчивом развитии модели использования природных ресурсов, которая направлена на удовлетворение потребностей человека при сохранении окружающей среды в настоящее время и для будущих поколений; понимание существующих концепций глобальных моделей развития, основ теории устойчивости.

Задачи дисциплины: ознакомление с особенностями современного этапа развития экономики Луганской Народной Республики и мира, в целом; расширение и углубление теоретических знаний о природных и природно-антропогенных гео- и экосистемах как объектах взаимодействия общества и природы, рассмотрение связей в системе «воздействие человека на природу – изменения природных комплексов – последствия этих изменений для человека и природы», расширение и углубление теоретических знаний о хозяйственном механизме использования ресурсов; развитие навыков по выявлению региональных проблем рационального использования ресурсов в процессе хозяйственной деятельности человека и решению их.

Дисциплина нацелена на формирование:

профессионально-специализированные компетенции (ПСК-8.6)

Содержание дисциплины: Современные проблемы экологии и природопользования. Проблемы и стратегия устойчивого развития. Экологическая парадигма устойчивого развития. Устойчивое использование природных ресурсов. Глобальная демографическая устойчивость. Исследование будущего и стратегическое планирование.

Виды контроля: текущий контроль и промежуточная аттестация в форме зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены: лекционные (18 ч.), практические (36 ч.) занятия и самостоятельная работа студента (54 ч.).

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины

"Геотехнологические способы и методы добычи полезных ископаемых"

Логико-структурный анализ дисциплины: курс входит в базовую часть профессионального цикла (СЗ.Б29) подготовки студентов по специальности 21.05.04 "Горное дело", специализации "Горнопромышленная экология"

(код, название направления)

Дисциплина реализуется кафедрой РМПИ (разработки месторождений полезных ископаемых)

Основывается на базе дисциплин: Геология, Физика, Химия

Является основой для изучения следующих дисциплин: Научно-исследовательская работа

Цели и задачи дисциплины: цель – получение знаний в области подземной разработки месторождений, о сущности и особенностях геотехнологических методов добычи полезных ископаемых.

Задачи курса: изучение условий технологии подземной газификации угля, подземного растворения солей и скважинной гидродобычи оболового песка; уметь выполнять расчеты по определению параметров геотехнологического предприятия, обобщать результаты и делать выводы, для конкретных горно-геологических условий; развитие навыков практического применения геотехнологических методов им планирования развития горных работ.

Дисциплина нацелена на формирование:

общекультурных (ОК-7);

общепрофессиональных (ОПК-9);

профессиональных компетенций (ПК-3).

Содержание дисциплины: Физико-химические основы геотехнологических процессов. Вскрытие и подготовка, системы разработки месторождений геотехнологическими способами. Подземное растворение полезных ископаемых. Подземная газификация угля. Скважинная гидродобыча твёрдых полезных ископаемых. Выщелачивание полезных ископаемых. Подземная выплавка серы. Добыча тяжелых нетей и битума.

Виды контроля: текущий контроль и промежуточная аттестация в форме экзамена.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 часов. Программой дисциплины предусмотрены: лекционные (36 ч.), практические (36 ч.) занятия и самостоятельная работа студента (72 ч.).

АННОТАЦИЯ
рабочей программы учебной дисциплины
"Методы и приборы контроля состояния окружающей среды"

Логико-структурный анализ дисциплины: курс входит в базовую часть профессионального цикла (СЗ.Б30) подготовки студентов по специальности 21.05.04 "Горное дело", специализации "Горнопромышленная экология"

(код, название направления)

Дисциплина реализуется кафедрой ЭиБЖД (экологии и безопасности жизнедеятельности)

Основывается на базе дисциплин: Специальные главы химии, Физика, Химия
 Является основой для изучения следующих дисциплин: Научно-исследовательская работа

Цели и задачи дисциплины: цель – получение новых знаний и умений в области экологического мониторинга, формирование у специалиста целостного представления о возможностях экологического мониторинга как инструмента для решения экологических проблем.

Задачи курса: сформировать у будущего специалиста представление о целях, задачах, принципах мониторинга окружающей среды, изучить методы и приборы контроля загрязнений атмосферы, гидросферы и литосферы.

Дисциплина нацелена на формирование:
 профессиональных (ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-21);
 профессионально-специализированных компетенций (ПСК-8.1, ПСК-8.4, ПСК-8.6).

Содержание дисциплины: Контроль качества охраны окружающей среды. Контактные методы и средства контроля качества окружающей среды. Перспективные физико-химические методы контроля качества окружающей среды. Контроль и гарантия качества результатов химического анализа. Методы и средства контроля гидросферы. Методы и средства контроля почв. Биологические методы и средства контроля качества ОС. Дистанционные методы контроля качества окружающей среды. Методы математического анализа и моделирования в экологическом мониторинге. Методы общего картографирования в системе экологического мониторинга.

Виды контроля: текущий контроль и промежуточная аттестация в форме зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 5 зачетных единицы, 180 часов. Программой дисциплины предусмотрены: лекционные (36 ч.), практические (36 ч.) занятия и самостоятельная работа студента (108 ч.).

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины

"Управление природопользованием"

Логико-структурный анализ дисциплины: курс входит в базовую часть профессионального цикла (СЗ.Б31) подготовки студентов по специальности 21.05.04 "Горное дело", специализации "Горнопромышленная экология"

(код, название направления)

Дисциплина реализуется кафедрой ЭиБЖД (экологии и безопасности жизнедеятельности)

Основывается на базе дисциплин: Общая экология, Особо охраняемые природные территории, Природопользование

Является основой для изучения следующих дисциплин: Научно-исследовательская работа

Цели и задачи дисциплины: цель – изучение комплекса вопросов управления природопользованием и охраны окружающей среды, обеспечения экологической безопасности и формирования экологической политики, а также экологической деятельности на разных уровнях.

Задачи курса: ознакомление с принципами, методологией и практическими методами, а также процедурами экологического управления, сертификации и т.д.; знакомство с отечественной и зарубежной нормативно-правовой базой; изучение международной, российской и местной систем управления природопользованием.

Дисциплина нацелена на формирование:

обще профессиональных компетенций (ОПК-6);

профессиональных компетенций (ПК-5);

профессионально-специализированных компетенций (ПСК-8.2; ПСК-8.3; ПСК-8.6) выпускника.

Содержание дисциплины: Экологическое управление. Государственная система экологического управления. Экологическое управление, как механизм гармонизации системы «природа-общество». Теоретико-методологические основы системного экологического управления. Государственная система экологического управления. Система корпоративного, местного, общественного и специального экологического управления. Система корпоративного экологического управления. Система местного экологического управления. Система общественного экологического управления. Системы специального экологического управления и гармонизации. Информационные системы экологического управления. Информационные системы экологического управления.

Виды контроля: текущий контроль и промежуточная аттестация в форме зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены: лекционные (24 ч.), практические (24 ч.) занятия и самостоятельная работа студента (60 ч.).

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины

"Экологическая экспертиза окружающей среды"

Логико-структурный анализ дисциплины: курс входит в базовую часть профессионального цикла (СЗ.Б32) подготовки студентов по специальности 21.05.04 "Горное дело", специализации "Горнопромышленная экология"

(код, название направления)

Дисциплина реализуется кафедрой ЭиБЖД (экологии и безопасности жизнедеятельности)

Основывается на базе дисциплин: Природопользование; Радиоэкология; Водоснабжение, водоотведение, улучшение качества воды; Биологический мониторинг; Первая производственная практика

Является основой для изучения следующих дисциплин: Научно-исследовательская работа; Преддипломная практика, а также используется при написании выпускной квалификационной работы

Цели и задачи дисциплины: цель – заложить у обучающихся основы знаний экологического обоснования хозяйственной и иной деятельности в пред инвестиционной и проектной документации, научить использовать методы и принципы проведения государственной экологической экспертизы; дать обучаемым теоретические знания и практические навыки, необходимые для: организации на предприятии работ по взаимодействию со специально уполномоченным в области экологической экспертизы государственным органом, подготовки документации для экологической экспертизы.

Задачи курса: познакомить с нормативно-правовой базой экологической экспертизы и научить обучающихся понимать в комплексе и пользоваться для конкретных целей знаниями, которые они приобретают в ходе изучения фундаментальных наук, других специальных экологических дисциплин.

Дисциплина нацелена на формирование:

профессиональных (ПК-21);

профессионально-специализированных компетенций (ПСК-8.2, ПСК-8.4).

Содержание дисциплины: Введение. Терминология, история и объекты экологической экспертизы. Экологическая экспертиза как функция государственного управления. История развития системы экологической экспертизы. Организация государственного экологического контроля. Нормативные правовые акты, регулирующие исполнение функций государственной экологической экспертизы. Элементы системы управления охраной окружающей среды на предприятиях. Экологические требования при эксплуатации горнопромышленных предприятий. Нормирование в области охраны окружающей среды. Экологическая стандартизация. Виды и формы экологического нормирования. Нормативы выбросов и сбросов, предельного размещения отходов. Основные механизмы управления охраной окружающей среды на предприятии. Организация контроля за природохозяйственной деятельностью предприятий. Система документации по вопросам охраны окружающей среды на предприятии. Производственный экологический контроль. Методы и средства оценки воздействия на окружающую среду и экологической экспертизы. Государственная экологическая экспертиза. Порядок проведения. Послепроектная экологическая оценка. Государственный экологический контроль за исполнением требований заключения государственной экологической экспертизы.

Виды контроля: текущий контроль и промежуточная аттестация в форме зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены: лекционные (24 ч.), практические (24 ч.) занятия и самостоятельная работа студента (60 ч.).

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины

"Экологическая политика и образование"

Логико-структурный анализ дисциплины: курс входит в базовую часть профессионального цикла (СЗ.Б33) подготовки студентов по специальности 21.05.04 "Горное дело", специализации "Горнопромышленная экология"

(код, название направления)

Дисциплина реализуется кафедрой ЭиБЖД (экологии и безопасности жизнедеятельности)

Основывается на базе дисциплин: Устойчивое развитие

Является основой для изучения следующих дисциплин: Преддипломная практика, написание выпускной квалификационной работы, а также используется в профессиональной деятельности

Цели и задачи дисциплины: цель – оптимизация существования человека и окружающей среды на системной основе путём раскрытия и обоснования общих принципов формирования экологической политики общественного устойчивого развития и развития социальных образовательных структур, а также соответствующего методологического обеспечения для повышения на этой основе методологической культуры экологов-исследователей.

Задачи дисциплины состоят в реализации требований, установленных Государственным образовательным стандартом высшего профессионального образования к подготовке специалиста:

- ознакомить обучающихся с современным состоянием результатов исследований глобальных экологических проблем человечества, обусловленных экологической политикой на разных исторических этапах его развития;
- вскрыть принципы формирования основных концептуальных парадигм экологического взаимодействия человека, общества с окружающей средой;
- осмыслить закономерности взаимодействия человека, общества и природы;
- сформировать представления у обучающихся об основной политической базе для организации экологической безопасности общества.

Дисциплина нацелена на формирование:

профессионально-специализированные компетенции (ПСК-8.2).

Содержание дисциплины: Экологическая функция государства. Формирование экологического сознания граждан. Экологическое образовательное и информационное пространство. Экологическая правовая культура. Управление, механизм реализации государственной политики в области экологического образования. Международное сотрудничество в сфере экологического образования. Методологические основы региональной политики в области непрерывного экологического образования.

Виды контроля: текущий контроль и промежуточная аттестация в форме экзамена.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 часов. Программой дисциплины предусмотрены: лекционные (54 ч.), практические (36 ч.) занятия и самостоятельная работа студента (54 ч.).

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины

"Технология добычи твердых полезных ископаемых"

Логико-структурный анализ дисциплины: курс входит в вариативную часть профессионального цикла (С3.В7) подготовки студентов по специальности 21.05.04 "Горное дело", специализации "Горнопромышленная экология"
(код, название направления)

Дисциплина реализуется кафедрой РМПИ (разработки месторождений полезных ископаемых)

Основывается на базе дисциплин: Основы горного дела (открытая геотехнология), Физика, Химия

Является основой для изучения следующих дисциплин: Научно-исследовательская работа

Цели и задачи дисциплины: цель – изучение сущности системы технологий, основных и вспомогательных процессов технологий добычи твердых полезных ископаемых, технологии разработки торфяных месторождений и технологии добычи природного камня. Задачи дисциплины: научить студента использовать теоретические знания и практические умения для проектирования разработки торфяных месторождений и добычи природного камня.

Дисциплина нацелена на формирование:
общекультурных компетенций (ОК-1; ОК-7);
обще профессиональных компетенций (ОПК-4);
профессиональных компетенций (ПК-1; ПК-3; ПК-15); выпускника

Содержание дисциплины: терминология, определения и модель системы технологии; разновидности систем технологии и технологических схем; структура и формы технологического процесса; модели системы преобразования и технологического процесса; материальное обеспечение промышленных технологий; технология разработки торфяных месторождений; технология добычи природного камня; источники загрязнения, переработка промышленных и бытовых отходов.

Виды контроля: текущий контроль и промежуточная аттестация в форме зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены: лекционные (8 ч.), практические (8 ч.) занятия и самостоятельная работа студента (92 ч.).

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины

"Экологическая оценка и районирование территории"

Логико-структурный анализ дисциплины: курс входит в вариативную часть профессионального цикла (СЗ.В8) подготовки студентов по специальности 21.05.04 "Горное дело", специализации "Горнопромышленная экология"
(код, название направления)

Дисциплина реализуется кафедрой ЭиБЖД (экологии и безопасности жизнедеятельности)

Основывается на базе дисциплин: Математика, Общая экология

Является основой для изучения следующих дисциплин: Преддипломная практика, Выпускная квалификационная работа

Цели и задачи дисциплины: цель – формирование у обучающихся системы знаний, умений и навыков, необходимых для экологической оценки и районирования территорий.

Задачи курса: изучение сущности, основ и методик экологической оценки и районирования территорий.

Дисциплина нацелена на формирование:
 общепрофессиональных компетенций (ОПК-4);
 профессиональных компетенций (ПК-15);
 профессионально-специализированных компетенций (ПСК-8.6) выпускника.

Содержание дисциплины: Тема 1. Общие сведения об экологической оценке. Тема 2. Организация экологической экспертизы и оценки воздействий на окружающую среду. Тема 3. Методы оценки воздействий на окружающую среду. Тема 4. Экологическое районирование территорий.

Виды контроля: текущий контроль и промежуточная аттестация в форме экзамена.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены: лекционные (8 ч.), практические (16 ч.) занятия и самостоятельная работа студента (84 ч.).

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины

"Рекультивация земель"

Логико-структурный анализ дисциплины: курс входит в вариативную часть профессионального цикла (С3.В9) подготовки студентов по специальности 21.05.04 "Горное дело", специализации "Горнопромышленная экология"

(код, название направления)

Дисциплина реализуется кафедрой ЭиБЖД (экологии и безопасности жизнедеятельности)

Основывается на базе дисциплин: Ландшафтоведение; Физика Земли; Учебная практика по специальности

Является основой для изучения следующих дисциплин: Управление природопользованием; Научно-исследовательская практика и для написания выпускной квалификационной работы, а также в профессиональной деятельности

Цели и задачи дисциплины: цель – формирование у обучающихся знаний по основам рекультивации, категориям нарушенных земель, о видах нарушенных земель, о направлениях и этапах рекультивации нарушенных земель, о требованиях к технико-экономическому обоснованию и составлению проекта рекультивации нарушенных земель, об организации и проведению рекультивации нарушенных земель. **Задачи дисциплины:** знакомство с основными понятиями: нарушенные земли, рекультивация, биологическая рекультивация и прочее; изучение основных типов нарушенных земель и их существенные характеристики; познакомить студентов с причинами и последствиями нерационального использования земель; сформировать представление об основных направлениях биологической рекультивации нарушенных земель; изучение экологических основ биологической рекультивации нарушенных земель; научить эффективным технологическим приемам и биотехнологиям восстановления деградированных земель или создания новых экологически оптимальных форм техногенного ландшафта; изучение основных направлений комплексных исследований нарушенных земель; научить методам оценки эффективности рекультивационных мероприятий.

Дисциплина нацелена на формирование:

общекультурных компетенций (ОК-1, ОК-7),

общепрофессиональных компетенций (ОПК-1),

профессионально-специализированных компетенций (ПСК-8.6) выпускника.

Содержание дисциплины: Введение в рекультивацию земель. Деградация земель. Общие вопросы организации работ по рекультивации и обустройство нарушенных земель. Рекультивация и обустройство карьеров при сухой выемке грунта. Рекультивация и обустройство обводненных карьеров. Рекультивация выработанных площадей торфяных месторождений. Рекультивация и обустройство отвалов и насыпей. Рекультивация земель, нарушенных при подземных горных работах. Рекультивация земель, нарушенных при строительстве и эксплуатации линейных сооружений. Общие сведения о противоэрозионных мероприятиях, которые проводятся при рекультивации земель.

Виды контроля: текущий контроль и промежуточная аттестация (экзамен).

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 часов. Программой дисциплины предусмотрены: лекционные (16 ч.), практические (24 ч.) занятия и самостоятельная работа студента (104 ч.).

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины

"Геоэкологические проблемы недропользования"

Логико-структурный анализ дисциплины: курс входит в вариативную часть профессионального цикла (СЗ.В9) подготовки студентов по специальности 21.05.04 "Горное дело", специализации "Горнопромышленная экология"

(код, название направления)

Дисциплина реализуется кафедрой ЭиБЖД (экологии и безопасности жизнедеятельности)

Основывается на базе дисциплин: Ландшафтоведение, Учебная практика по специальности, Физика Земли

Является основой для изучения следующих дисциплин: Научно-исследовательская работа, Преддипломная практика

Цели и задачи дисциплины: цель – формирование у обучающихся знаний о видах использования недр, экологических требованиях к использованию недр, влиянии хозяйственной деятельности при разработке месторождений полезных ископаемых на ухудшение геосферы и методах устранения этого негативного влияния, мероприятиях по уменьшению потерь в недрах при извлечении и последующей переработке полезных ископаемых, путей увеличения комплексности использования добываемого сырья и более рационального использования изъятых и вовлекаемых в производство минеральных ресурсов.

Задачи курса: изучение видов недропользования; ознакомление с экологическими требованиями к использованию недр; изучение влияния хозяйственной деятельности при разработке месторождений полезных ископаемых на ухудшение геосферы; освоение методов устранения негативного влияния производственных процессов при освоении недр на окружающую среду; разработка мероприятий по уменьшению потерь в недрах при извлечении и последующей переработке полезных ископаемых; изучение путей увеличения комплексности использования добываемого сырья и более рационального использования изъятых и вовлекаемых в производство минеральных ресурсов.

Дисциплина нацелена на формирование:

общефессиональных (ОПК-4);

профессиональных (ПК-2);

профессионально-специализированных компетенций (ПСК-8.6).

Содержание дисциплины: Предмет и объект дисциплины, базовые понятия. История формирования месторождений полезных ископаемых. Преобразования недр и земной поверхности при тектонических движениях и извержениях вулканов. Использование недр в народно-хозяйственной деятельности. Деформация земной поверхности при добыче полезных ископаемых подземным способом. Параметры зоны влияния подземных горных выработок на земную поверхность. Прогнозирование устойчивости пород непосредственной кровли пласта. Определение границ опасного влияния подземных разработок. Условия выемки полезных ископаемых под водными объектами и лесонасаждениями. Показатели использования природных ресурсов. Закладка выработанного пространства при подземной добыче полезных ископаемых. Законодательство в области использования недр. Охрана недр и земной поверхности от загрязнения отходами. Охрана водного и воздушного бассейнов от загрязнений при разработке недр. Рекультивация земель, нарушенных горными работами. Перспективные эколого-ориентированные технологии освоения недр.

Виды контроля: текущий контроль и промежуточная аттестация в форме экзамена.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 часов. Программой дисциплины предусмотрены: лекционные (16 ч.), практические (24 ч.) занятия и самостоятельная работа студента (104 ч.).

Приложение Ж.
Аннотации рабочих программ учебных и производственных практик

АННОТАЦИЯ
рабочей программы
"Учебная практика"

Логико-структурный анализ: практика входит в цикл "Практики, научно-исследовательская работа" (С5.Б1) подготовки студентов по специальности 21.05.04 "Горное дело", специализации "Горнопромышленная экология"

(код, название направления)

Практика реализуется кафедрой ЭиБЖД (экологии и безопасности жизнедеятельности)

Основывается на базе дисциплин: Геология; Химия, Общая экология

Является основой для изучения следующих дисциплин: Теоретические основы защиты окружающей среды; Ландшафтоведение; Природопользование; Нормирование и снижение загрязнения окружающей среды; Экологическая безопасность; Учение о биосфере

Цели и задачи практика: цель – овладение полевыми, инструментальными и экспериментальными методами оценки экологического состояния экосистем. Основными задачами учебной практики для студентов первого курса являются: овладение методикой полевых экологических исследований; получение студентами навыков предварительной подготовки к самостоятельной работе; получение знаний по подбору оптимальных методик для решения задач по экологии организмов, популяций и сообществ, оценки экологического состояния экосистем и т.д.; изучение особенностей взаимосвязей в природе; овладение навыками организации наблюдения для оценки экологического состояния объектов; интерпретация полученных данных с позиции фундаментальной и прикладной экологии; обобщение и систематизация полученных данных методами первичной обработки.

Практика нацелена на формирование:
 общекультурных компетенций (ОК-7; ОК-9);
 общепрофессиональных компетенций (ОПК-4; ОПК-6);
 профессиональных компетенций (ПК-2; ПК-10; ПК-14);
 профессионально-специализированных компетенций (ПСК-8.2) выпускника.

Содержание практики: Практика проводится на геологических объектах, расположенных в окрестностях г. Алчевска. Во время практики – ознакомительной лекции и геологических маршрутах студенты получают представление о: геологическом строении Донбасса и района практики; приёмах полевых геологических работ; геологических образованиях окрестностей г. Алчевска: угленосной толщи среднего карбона, четвертичных отложений, проявлениями гидротермальной минерализации.

Место проведения практики (базы практики): Практика состоит из трех частей – подготовительный этап, полевые исследования и этап камеральной обработки собранного материала с последующим написанием отчета.

Основное содержание практики – это освоение методов экологической оценки водных объектов, почвы и воздуха, а также изучение экологического состояния экосистем, их биоразнообразия. В процессе практики проводятся экскурсии, в которых изучаются различные аспекты жизнедеятельности экосистем. Особое внимание уделяется уязвимым экосистемам. К ним относятся районы проявления опасных геологических явлений, засоленности почв, изменение состава воды, явление подтопления территорий, изучение оползневых явлений, формирование селей.

Подготовительный этап проводится в ДонГТИ и занимает 3-5 первых дня практики. Студенты слушают лекции преподавателей-руководителей, в которых рассказывается о задачах и организации практики. Студенты знакомятся с требованиями к оформлению и ведению полевых дневников, а также правилами техники безопасности и дисциплины во время практики.

Основными задачами подготовительного периода являются:

- ознакомление с районами практики (местоположение, физико-географические характеристики, почвы, растительность, ландшафты, виды антропогенной нагрузки и т.д.) путем работы с фондовыми и опубликованными материалами;
- изучение и описание основных приемов и методик, используемых при прохождении учебной практики;
- проверка и подготовка полевого снаряжения и оборудования.

Полевой этап занимает большую часть времени (15-19 рабочих дней). В процессе полевых работ решаются следующие задачи:

1. Сбор материала по определенному маршруту. Анализ составленных абрисов, схематических карт разного содержания.
2. Характеристика природных условий района (климат, рельеф, гидрографическая сеть, геологическое строение, геоморфологические формы, характерные для различных по генезису пород, почвы, растительность и животный мир).
3. Изучение экологии организмов и популяций, характерных для определенного района. При этом необходимо рассмотрение адаптивных признаков организмов к жизни в специфических условиях обитания (в заболоченных участках, в бассейне рек, в степи, в горной части, на нарушенных территориях)
4. Изучение морфологических особенностей особей одного и того же вида из экологически контрастных местообитаний. Сбор коллекции, рассмотренной с морфологической точки зрения, для выявления влияния условий экотипа на его строение, а также изучение признаков близко родственных видов, относящихся к разным экологическим группам.
5. Изучение гидробиологических особенностей маршрута.
6. Составление схематической карты, на которую вынести границы контуров растительного покрова, разделенного на яруса. Выявить состав фитоценоза, Собрать и описать гербарий. Охарактеризовать взаимодействие растительности и животного мира и установить зависимость между ними. Результаты всех полевых наблюдений обязательно фиксируются в специальном полевом

дневнике, оформленном по стандартному образцу.

Текущая камеральная обработка материалов проводится еще во время полевого периода после каждого маршрутного дня. Для этих целей выделяются также специальные камеральные дни между маршрутами. Текущая камеральная обработка проводится под контролем преподавателя-руководителя и заключается в приведении в порядок полевых дневников и карт фактического материала и проверки их преподавателем. По окончании полевого этапа 1-2 дня отводится для окончательной обработки и систематизации собранного материала. В это время студенты составляют карты фактического материала, оформляют журналы полевой документации, осуществляют подготовку гербариев, схематических карт, карты – схемы популяций.

В конце практики 7-8 дней отводится для составления отчета. Отчет составляется каждой бригадой по результатам маршрутных исследований. Он включает в себя текстовую часть, иллюстрированную фотографиями и таблицами и графические приложения. К отчету прилагаются полевые дневники и карты фактического материала. Нумерация рисунков и таблиц сквозная. Объем текстовой части отчета не должен превышать 50-60 страниц машинописного текста.

Продолжительность практики: 4 недели.

Форма отчетности: отчет по практике.

Виды контроля: промежуточная аттестация в форме дифференцируемого зачета.

Общая трудоемкость практики составляет 6 зачетных единиц, 216 часов. Программой учебной практики предусмотрена самостоятельная работа студента (216 ч.).

АННОТАЦИЯ рабочей программы "Учебная практика по специальности"

Логико-структурный анализ: практика входит в цикл "Практики, научно-исследовательская работа" (С5.Б2) подготовки студентов по специальности 21.05.04 "Горное дело", специализации "Горнопромышленная экология"
(код, название направления)

Практика реализуется кафедрой ЭиБЖД (экологии и безопасности жизнедеятельности)

Основывается на базе дисциплин: Введение в специальность; Основы горного дела (подземная геотехнология); Ландшафтоведение

Является основой для изучения следующих дисциплин: Экологический мониторинг; Охрана окружающей среды; Основы горного дела (строительная геотехнология); Теоретические основы защиты окружающей среды; Ландшафтоведение; Природопользование; Нормирование и снижение загрязнения окружающей среды;

Цели и задачи практика: цель – закрепление теоретических знаний о природных комплексах и их свойствах, отражающих проявление общих географических закономерностей, происходящих в разных масштабах, на уровне географической оболочки в целом; развитие у студентов современного экологического мышления, умения выявлять и анализировать причинно-следственные связи между различными природными процессами и явлениями, компонентами природы, природой и хозяйственной деятельностью людей для предсказания тенденций развития этих систем; ознакомление студентов с приёмами и методами полевых ландшафтных исследований, а также подготовка студентов к проведению научных исследований. Задачи практики: закрепление основных теоретических знаний, полученных во время аудиторных занятий в ВУЗе по дисциплинам профессионального цикла; приобретение и развитие новых профессиональных навыков и умений; развитие представления о причинно-следственных связях в системе природа – общество; изучение технической и проектной документации; овладение методикой комплексных полевых ландшафтных исследований.

Практика нацелена на формирование:
общекультурных компетенций (ОК-7; ОК-9);
профессиональных компетенций (ПК-2; ПК-14) выпускника;
профессионально-специализированных компетенций (ПСК-8.1; ПСК-8.2).

Содержание практики: Практика состоит из трех частей – подготовительный этап, полевые исследования и этап камеральной обработки собранного материала с последующим написанием отчета.

Полевой этап занимает большую часть времени – 15-19 рабочих дня. В процессе полевых работ решаются следующие задачи:

1. Знакомство студентов с природными и техногенными геосистемами Донбасса, изучение особенностей их функционирования.
2. Изучение и картографирование источников загрязнения окружаю-

щей среды и факторов антропогенного воздействия на окружающую среду.

В процессе полевых исследований изучаются особенности природных и техногенных геосистем, выявляются основные факторы антропогенного воздействия на все компоненты окружающей среды (атмосферный воздух, почву, растительность, животный мир, поверхностные и подземные воды), определяется степень их воздействия на экосистему с выявлением возможных негативных изменений в окружающей среде. По результатам работ студентами составляется схема основных источников загрязнения и факторов воздействия на окружающую среду.

3. Ознакомление с работой государственной системы экологического мониторинга.

Студенты посещают лаборатории по мониторингу окружающей среды, где знакомятся с системами наблюдения за окружающей средой, в том числе и за геологической, с оборудованием для выполнения различных анализов, а также способами представления геоэкологической информации.

4. Проведение педогеохимического и биогеохимического опробования участков работ (город Алчевск и прилегающие к ним территории) по сети профилей, полевая обработка проб.

5. Отбор проб воды, фильтрация, консервирование и подготовка проб к анализам.

Результаты всех полевых наблюдений обязательно фиксируются в специальном полевом дневнике, оформленном по стандартному образцу.

Текущая камеральная обработка материалов проводится еще во время полевого периода после каждого маршрутного дня. Для этих целей выделяются также специальные камеральные дни между маршрутами. Текущая камеральная обработка проводится под контролем преподавателя-руководителя и заключается в приведении в порядок полевых дневников и карт фактического материала и проверки их преподавателем. По окончании полевого этапа 1-2 дня отводится для окончательной обработки и систематизации собранного материала. В это время студенты составляют карты фактического материала, оформляют журналы полевой документации, осуществляют подготовку геохимических проб к анализу, выполняют анализы отобранных проб воды, почв, формируют выборки и производят их статистическую обработку.

В конце практики 7-8 дней отводится для составления отчета. Отчет составляется по результатам маршрутных исследований, данным аналитических работ, итогам обобщения фондовых и опубликованных материалов. Он включает в себя текстовую часть, иллюстрированную фотографиями и таблицами и графические приложения. К отчету прилагаются полевые дневники и карты фактического материала. Нумерация рисунков и таблиц сквозная. Объем текстовой части отчета не должен превышать 50-60 страниц машинописного текста.

Место проведения практики (базы практики): г. Алчевск, учебно-курсовые комбинаты региона, лаборатории ДонГТИ и НИИ.

Продолжительность практики: 4 недели.

Форма отчетности: отчет по практике.

Виды контроля: промежуточный (дифзачет).

Общая трудоемкость практики составляет 6 зачетных единиц, 216 часов.

АННОТАЦИЯ рабочей программы "Первая производственная практика"

Логико-структурный анализ: практика входит в цикл "Практики, научно-исследовательская работа" (С5.Б3) подготовки студентов по специальности 21.05.04 "Горное дело", специализации "Горнопромышленная экология"
(код, название направления)

Практика реализуется кафедрой ЭиБЖД (экологии и безопасности жизнедеятельности)

Основывается на базе дисциплин: Экологический мониторинг; Природопользование; Охрана окружающей среды; Горнопромышленная экология; Нормирование и снижение загрязнения окружающей среды

Является основой для изучения следующих дисциплин: Научно-исследовательская работа; Оценка воздействия горного предприятия на окружающую среду; Управление природопользованием; Комплексное освоение недр; Экология мегаполисов и промагломераций; Процессы и аппараты защиты окружающей среды; Управление охраной окружающей среды и экологические риски

Цели и задачи практика: цель – овладение практическими навыками работы по рабочей профессии или навыками работы на инженерно-технической должности, ознакомление с практикой работы горных, природоохранных, научных, образовательных организаций, реализующих геоэкологическую и международную деятельность в сфере экологии и природопользования, обеспечение связи между научно-теоретической и практической подготовкой студентов, формирование у обучающихся первоначального опыта профессионально-практической деятельности, организации типовых природоохранных мероприятий, оценки антропогенного воздействия на окружающую среду, апробирование на практике полученных в процессе обучения методологических подходов и современных методов при проведении производственных исследований, а также инструментов организационной работы. Задачи практики: закрепление теоретических знаний, получаемых студентами в процессе обучения; ознакомление непосредственно на предприятии (учреждении, организации) с производственным процессом, с вопросами экономики, технологии производства, стандартизации, контроля качества резервов повышения эффективности и производительности труда; формирование и развитие у студентов профессиональных умений и навыков в условиях конкретного производства; изучение направлений и принципов организации научных исследований; овладение современными методами, формами организации работы, орудиями производства, максимально приближенными к будущей специальности; ознакомление с принципами создания безопасных и здоровых условий труда, правилами пожарной безопасности и гражданской обороны; участие в природоохранной работе организации.

Практика нацелена на формирование:

общекультурных компетенций (ОК-1; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-9);
профессиональных компетенций (ПК-1; ПК-5; ПК-10; ПК-14; ПК-16; ПК-21);
профессионально-специализированных компетенций (ПСК-8.2; ПСК-8.3; ПСК-8.4; ПСК-8.5; ПСК-8.6) выпускника.

Содержание практики: Подготовительный этап. Составление задания на практику. Сбор и анализ литературных источников по теме задания на практику.

Производственный этап. Инструктаж по технике безопасности (ТБ). Изучение организационной структуры предприятия (комитета, отдела), основополагающего документа (положение, Устав и т.п.). Изучение основных методов экологических исследований и проведения работ. Выполнение практических заданий с использованием изученных методов, инструкций организации.

Исследовательский этап. Обработка, систематизация и анализ фактического материала.

Заключительный этап. Оформление отчета, защита отчета.

Место проведения практики (базы практики): горные предприятия, учебно-курсовые комбинаты региона, лаборатории ДонГТИ, Министерство природных ресурсов и экологической безопасности ЛНР и его структурные подразделения, организации, занимающиеся экологическим сопровождением горнопромышленных предприятий (ООО «Эко-тест» и др.), природоохранные организации ЛНР.

Продолжительность практики: 4 недели.

Форма отчетности: отчет по практике.

Виды контроля: промежуточная аттестация в форме дифференцируемого зачета.

Общая трудоемкость практики составляет 6 зачетных единиц, 216 часов. Программой производственной практики предусмотрена самостоятельная работа студента (216 ч.).

АННОТАЦИЯ рабочей программы "Вторая производственная практика"

Логико-структурный анализ: практика входит в цикл "Практики, научно-исследовательская работа" (С5.Б5) подготовки студентов по специальности 21.05.04 "Горное дело", специализации "Горнопромышленная экология"

(код, название направления)

Практика реализуется кафедрой ЭиБЖД (экологии и безопасности жизнедеятельности)

Основывается на базе дисциплин: Оценка воздействия горного предприятия на окружающую среду; Устойчивое развитие; Комплексное освоение недр; Экология мегаполисов и промагломераций; Процессы и аппараты защиты окружающей среды; Управление охраной окружающей среды и экологические риски; Горнопромышленная экология; Безопасность ведения горных работ и горно-спасательное дело

Является основой для изучения следующих дисциплин: Научно-исследовательская работа; Управление природопользованием; Экологическая экспертиза окружающей среды; Экологическая оценка и районирование территории

Цели и задачи практика: цель – непосредственное, в условиях производства, ознакомление студентов со специализацией "Горнопромышленная экология" и задачами, решаемыми горными инженерами этой специализации на производстве. Задачи практики: закрепление знаний, получаемых студентами в процессе обучения; изучение технологических процессов, механизации; приобретение практических знаний; изучение организации производства; изучение методов контроля и управления производством.

Практика нацелена на формирование:
общекультурных компетенций (ОК-1; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-9);
общепрофессиональных компетенций (ОПК-3);
профессиональных компетенций (ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-10; ПК-12; ПК-14; ПК-16; ПК-21);
профессионально-специализированных компетенций (ПСК-8.2; ПСК-8.3; ПСК-8.4; ПСК-8.5; ПСК-8.6) выпускника.

Содержание практики: Инструктаж по технике безопасности, вводная лекция о структуре предприятия. Работа на горном предприятии. Изучение основной технической и нормативной документации, методической литературы. Сбор необходимых материалов. Обработка собранного материала с использованием программных продуктов общего и специального назначения. Составление отчета. Оформление графических материалов для отчета. Работа с литературой.

Место проведения практики (базы практики): горные предприятия, лаборатории ДонГТИ.

Продолжительность практики: 6 недель.

Форма отчетности: отчет по практике.

Виды контроля: промежуточный (дифзачет).

Общая трудоемкость практики составляет 6 зачетных единиц, 216 часа.

АННОТАЦИЯ рабочей программы "Преддипломная практика"

Логико-структурный анализ: практика входит в цикл "Практики, научно-исследовательская работа" (С5.Б6) подготовки студентов по специальности 21.05.04 "Горное дело", специализации "Горнопромышленная экология"

(код, название направления)

Практика реализуется кафедрой ЭиБЖД (экологии и безопасности жизнедеятельности)

Основывается на базе дисциплин: Горнопромышленная экология; Геотехнологические способы и методы добычи полезных ископаемых; Комплексное освоение недр; Методы и приборы контроля состояния окружающей среды

Является основой для изучения следующих дисциплин: Выпускная квалификационная работа

Цели и задачи практика: цель – дальнейшая систематизация и закрепление теоретических знаний по специальным дисциплинам, овладение практическими навыками работы по одной из ведущих инженерно-технических должностей и сбор материалов для выпускной квалификационной работы.

Задачи практики: анализ, обобщение и систематизация знаний профессиональной направленности в соответствии с утвержденной темой выпускной квалификационной работы; выявление экологических проблем и постановка задач научно-исследовательской деятельности, планирование и проведение эколого-статистических, камеральных и пр. исследований, направленных на решение выявленных экологических проблем; обобщение, систематизация и теоретическое осмысление полученного в ходе исследований эмпирического материала; подготовка текста выпускной квалификационной работы, оформленной в соответствии с действующими требованиями.

Практика нацелена на формирование:

общекультурных компетенций (ОК-1; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-9);

общепрофессиональных компетенций (ОПК-3);

профессиональных компетенций (ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-10; ПК-12; ПК-14; ПК-16; ПК-21);

профессионально-специализированных компетенций ПСК-8.1; ПСК 8.2; ПСК-8.3; ПСК-8.4; ПСК-8.5; ПСК-8.6) выпускника.

Содержание практики: Инструктаж по технике безопасности, сдача экзамена. Работа на горном предприятии на ИТР должности. Изучение основной технической и нормативной документации, методической литературы. Сбор необходимых материалов. Обработка собранного материала и составление отчета.

Место проведения практики (базы практики): горные предприятия, лаборатории ДонГТИ, ООО «Эко-тест»; Министерство природных ресурсов и экологической безопасности ЛНР и его структурные подразделения, производственные предприятия и организации.

Продолжительность практики: 6 недель.

Форма отчетности: отчет по практике.

Виды контроля: промежуточный (дифзачет).

Общая трудоемкость практики составляет 9 зачетных единиц, 324 часа.