

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Клочков Юрий Сергеевич
 Должность: и.о. ректора
 Дата подписания: 21.05.2024 09:52:02
 Уникальный программный ключ:
 4e7c4ea90528ec6e03c5b8858547a2558d7400d1

Аннотация рабочей программы дисциплины

Инженерная экология в строительстве

основной профессиональной образовательной программы по специальности

08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений

Специализация Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений

1. Цели изучения дисциплины

Цель освоения дисциплины – защита окружающей среды от загрязнений природного и техногенного характера, а также формирование знаний, умений и навыков в области обеспечения экологической безопасности объектов строительства.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина относится к обязательной части учебного плана.

3. Результаты освоения дисциплины: формируемые компетенции и индикаторы их достижения

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикаторов достижения компетенций	Результаты обучения по дисциплине
УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8.1 Идентификация угроз (опасностей) природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека	Уметь (У1): идентифицировать угрозы (опасности) природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека.
		Владеть (В1): навыками работы с открытыми источниками информации и базами угроз природного и техногенного происхождения.
		Уметь (У1): идентифицировать угрозы (опасности) природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека.
	УК-8.2 Выбор методов защиты человека от угроз (опасностей) природного и техногенного характера	Знать (З2): методы защиты человека от угроз (опасностей) природного и техногенного характера
		Уметь (У2): применять выбранные методы защиты человека от угроз (опасностей) природного и техногенного характера
		Владеть (В2): навыками выбора методов защиты человека от угроз (опасностей) природного и техногенного характера
ОПК-6. Способен осуществлять и организовывать разработку проектов зданий и сооружений с учетом экономических, экологических и социальных требований и требований безопасности, способен выполнять технико-экономическое обоснование проектных решений зданий и сооружений, осуществлять техническую экспертизу проектов и авторский надзор за их соблюдением	ОПК-6.1. Составление технического задания на проектирование	Знать (З3): Состав и содержание технического задания в части оценки воздействия на окружающую среду
		Уметь (У3): составлять техническое задание на проектирование в части оценки воздействия на окружающую среду
		Владеть (В3): навык оформления технического задания в части оценки воздействия на окружающую среду
	ОПК-6.2. Выбор исходных данных для проектирования здания и их основных инженерных систем	Знать (З4): состав исходных данных для оценки воздействия на окружающую среду
		Уметь (У4): определять исходные данные для оценки воздействия на окружающую среду
		Владеть (В4): навык выбора исходных данных для оценки воздействия на окружающую среду
	ОПК-6.3. Составление технического задания на изыскания для инженерно-технического проектирования	Знать (З5): Состав и содержание технического задания на инженерно-экологические изыскания
		Уметь (У5): составлять техническое задание

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикаторов достижения компетенций	Результаты обучения по дисциплине
		на инженерно-экологические изыскания
		Владеть (B5): навык оформления технического задания на инженерно-экологические изыскания
	ОПК-6.4. Составление проекта заключения по результатам изыскательских работ	Знать (36): состав и содержание технического заключения по результатам инженерно-экологических изысканий
		Уметь (У6): составлять техническое заключение по результатам инженерно-экологических изысканий
		Владеть (B6): навык работы с базами нормативной и технической информации в области инженерно-экологических изысканий
	ОПК-6.5. Выбор состава и последовательности выполнения работ по проектированию здания в соответствии с техническим заданием на проектирование	Знать (37): состав работ по оценке воздействия на окружающую среду в соответствии с техническим заданием на проектирование
		Уметь (У7): определять последовательность работ по оценке воздействия на окружающую среду в соответствии с техническим заданием на проектирование
		Владеть (B7): навык работы с базами нормативно-технической информации
	ОПК-6.13. Формулирование и распределение задач исполнителям работ по инженерно-техническому проектированию, контроль выполнения заданий	Знать (38): перечень задач по оценке воздействия на окружающую среду
		Уметь (У8): формулировать задачи по оценке воздействия на окружающую среду
		Владеть (B8): навык распределения и контроля выполнения задач
	ОПК-6.14. Контроль соблюдения требований охраны труда при выполнении проектно-изыскательских работ	Знать (39): требования охраны труда при выполнении проектно- изыскательских работ
		Уметь (У9): контролировать соблюдения требований охраны труда при выполнении проектно- изыскательских работ
		Владеть (B9): навыками соблюдения требования охраны труда при выполнении проектно- изыскательских работ
	ОПК-6.23. Оценка основных технико- экономических показателей проектных решений профильного объекта строительства	Знать (310): экологические показатели проектных решений объекта строительства
		Уметь (У10): определять экологические требования к проектным решениям объекта строительства
		Владеть (B10): навыками оценки соответствия проектных решений экологическим требованиям
	ОПК-6.24. Представление и защита результатов проектных работ	Знать (311): порядок оформления отчетной документации
		Уметь (У11): оформлять отчетную документацию
		Владеть (B11): навыками представления и защиты отчетной документации
	ОПК-6.25. Оценка достаточности и достоверности информации проектной документации, результатов инженерных изысканий об объекте экспертизы	Знать (312): критерии достаточности и достоверности информации результатов инженерно-экологических изысканий
		Уметь (У12): определять критерии достаточности информации результатов инженерно-экологических изысканий
		Владеть (B12): навыками оценки достаточности информации результатов инженерно-экологических изысканий
	ОПК-6.26. Оценка соответствия проектной документации и/или	Знать (313): нормативные требования нормативно-правовых и нормативно-

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикаторов достижения компетенций	Результаты обучения по дисциплине
	результатов инженерных изысканий нормативным требованиям нормативно-правовых и нормативно-технических документов	технических документов при оценке инженерно-экологических изысканий
		Уметь (У13): определять необходимые нормативно-правовые и нормативно-технические документы
		Владеть (В13): навыками оценки соответствия инженерно-экологических изысканий требованиям нормативно-правовых и нормативно-технических документов
	ОПК-6.27. Оценка соответствия проектной документации экологическим требованиям, установленным техническими регламентами и законодательством в области охраны окружающей среды	Знать (З14): экологические требования, установленные техническими регламентами и законодательством в области охраны окружающей среды
		Уметь (У14): применять экологические требования, установленные техническими регламентами и законодательством в области охраны окружающей среды
		Владеть (В14): навыками оценки соответствия проектной документации экологическим требованиям, установленным техническими регламентами и законодательством в области охраны окружающей среды
	ОПК-6.28. Составление проекта заключения по результатам экспертизы проектной документации, результатов инженерных изысканий	Знать (З15): нормативно-правовые документы об экологической экспертизе проектной документации, результатов инженерных изысканий.
		Уметь (У15): выбирать регламент проведения экологической экспертизы
		Владеть (В15): навыки определения объектов и субъектов, порядок, сроки проведения государственной и общественной экспертизы проектной документации
	ОПК-6.29. Контроль соблюдения проектных решений в процессе авторского надзора	Знать (З16): экологические требования, установленные техническими регламентами и законодательством
		Уметь (У16): применять экологические требования, установленные техническими регламентами и законодательством при выполнении авторского надзора
		Владеть (В16): навыки мониторинга и контроля соблюдения экологических проектных решений при выполнении авторского надзора
ОПК-8. Способен применять стандартные, осваивать и внедрять новые технологии работ в области строительства, совершенствовать производственно-технологический процесс строительного производства, разрабатывать и осуществлять мероприятия контроля технологических процессов строительного производства, по обеспечению производственной и экологической	ОПК-8.8. Контроль соблюдения норм промышленной, пожарной, экологической безопасности при ведении строительно-монтажных работ	Знать (З17): требования норм экологической безопасности при осуществлении технологического процесса
		Уметь (У17): выбирать нормы экологической безопасности при осуществлении технологического процесса
		Владеть (В17): навыками контроля соблюдения выбранных норм экологической безопасности при осуществлении технологического процесса

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикаторов достижения компетенций	Результаты обучения по дисциплине
безопасности		

4. Общая трудоемкость дисциплины

составляет 3 зачетные единицы, 108 часа

5. Форма промежуточной аттестации

очная форма обучения: зачет 6 семестр

очно-заочная форма обучения: не реализуется

заочная форма обучения: не реализуется

Рабочую программу разработал Е.В. Гаевая, доцент кафедры ТБ, к.б.н., доцент

**Заведующий кафедрой
техносферной безопасности**

 Ю.В. Сивков