

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
"ДОНБАССКАЯ НАЦИОНАЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА
И АРХИТЕКТУРЫ"**

Факультет инженерных и экологических систем в строительстве

Кафедра "Техносферная безопасность"

"УТВЕРЖДАЮ":
Декан факультета

Лукьянов А.В.

2017 г.



ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Б2.П.1 "Производственная (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)"

Направление подготовки ОПОП ВО бакалавриата **20.03.01 "Техносферная безопасность"**

Профиль подготовки "**Инженерная защита окружающей среды**"

Год начала подготовки по учебному плану **2017**

Квалификация (степень) выпускника **«бакалавр»**

Форма обучения **очная**

Макеевка 2017 г.

Программу составили:

зав. кафедрой ТБ, д.т.н., профессор

Высоцкий С.П.



(подпись)

зам. зав. кафедрой ТБ, к.т.н., доцент

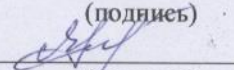
Башева Т.С.



(подпись)

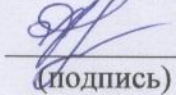
ассистент кафедры ТБ

Ялалова М.М.

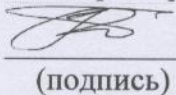


(подпись)

Рецензент (ы):

 /Долженков А.Ф. /
(подпись)

начальник отдела Государственного научно-исследовательского института горноспасательного дела, пожарной безопасности и гражданской защиты «Респиратор» МЧС ДНР

 /Калинихин О.Н. /
(подпись)

к.т.н., доцент кафедры прикладной экологии и охраны окружающей среды ГОУ ВПО «Донецкий национальный технический университет»

Рабочая программа **производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности** разработана в соответствии с: Государственным образовательным стандартом высшего профессионального образования ГОС ВПО по направлению подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность» (уровень «Бакалавр»). Утвержден приказом Министерства образования и науки Донецкой Народной Республики № 40 от «21» января 2016 г.; Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГСО ВО 41872) по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность (уровень бакалавриата). Утвержден приказом Министерства образования и науки России от "21"марта 2016 г. № 246).

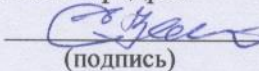
составлена на основании учебного плана: 20.03.01 «Техносферная безопасность», (профиль подготовки «Инженерная защита окружающей среды», утвержденного решением Ученого совета ДонНАСА от «26» 06 2017 г., протокол №10.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
“Техносферная безопасность”

Протокол № 1/17 от «28» 08 2017 г.


Срок действия программы: 2017-2022 уч. г.

Зав. кафедрой

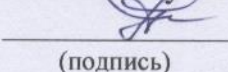
 д.т.н., профессор Высоцкий С.П.
(подпись)

Одобрено советом (методической комиссией) факультета инженерных и экологических систем в строительстве (ФИЭСС) протокол № 1 от 29.08. 2017 г.

Председатель УМК направления подготовки:

 д.т.н., профессор Лукьянов А.В.
(подпись)


Начальник учебной части:

 к.гос.упр., доцент Сухина А.А.
(подпись)

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Утверждаю:

Председатель УМК факультета д.т.н., проф. Лукьянов А.В.



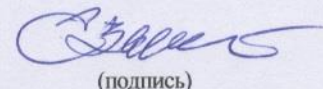
(подпись)

_____ 2018 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2018-2019 учебном году на заседании кафедры **Техносферная безопасность**

Протокол от 30.08 2018 г. № 1/18

Зав. кафедрой: д.т.н., проф. Высоцкий С.П.



(подпись)

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Утверждаю:

Председатель УМК факультета д.т.н., проф. Лукьянов А.В.

(подпись)

_____ 2019г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2019-2020 учебном году на заседании кафедры **Техносферная безопасность**

Протокол от _____ 2019 г. № ____

Зав. кафедрой: д.т.н., проф. Высоцкий С.П.

(подпись)

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Утверждаю:

Председатель УМК факультета д.т.н., проф. Лукьянов А.В.

(подпись)

_____ 2020г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2020-2021 учебном году на заседании кафедры **Техносферная безопасность**

Протокол от _____ 2020 г. № ____

Зав. кафедрой: д.т.н., проф. Высоцкий С.П.

(подпись)

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Утверждаю:

Председатель УМК факультета д.т.н., проф. Лукьянов А.В.

(подпись)

_____ 2021г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2021-2022 учебном году на заседании кафедры **Техносферная безопасность**

Протокол от _____ 2021 г. № ____

Зав. кафедрой: д.т.н., проф. Высоцкий С.П.

(подпись)

Содержание

I. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ	5
1. Цель освоения практики	5
2. Учебные задачи практики.....	5
3. Место практики в структуре ОПОП ВО (основной профессиональной образовательной программы высшего образования)	5
4. Требования к результатам освоения содержания практики.....	6
5. Формы контроля	7
II. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ	7
1. Общая трудоемкость практики.....	7
2. Содержание разделов практики.....	7
3. Обеспечение содержания практики	8
III. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	8
IV. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ, ИНФОРМАЦИОННОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ	9
1. Рекомендуемая литература	9
2. Рекомендуемые обучающие, справочно-информационные, контролирующие и прочие компьютерные программы, используемые при изучении практики	10
3. Материально-техническое обеспечение практики	10
V. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА	10
1. Вопросы к зачету.....	10
Приложение 1.....	10
Лист регистрации изменений	12

1. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

Цель прохождения **производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности** заключается в выработке первичных профессионально-практических навыков и умений, приобретенных обучающимися в результате освоения ими теоретических курсов в период обучения в рамках заданных компетенций.

2. УЧЕБНЫЕ ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

Задачами практики являются:

- закрепление и расширение теоретических знаний, полученных студентами во время обучения;
- ознакомление с работой природоохранных служб производственных предприятий и/или контролирующих и надзорных органов;
- приобретение практических навыков в реальных условиях профессиональной деятельности и специализация в качестве специалиста по вопросам контроля качества среды обитания и инженерной защиты окружающей среды;
- ознакомление с содержанием основных работ и исследований, выполняемых на предприятии/организации по месту прохождения практики, участие в научных исследованиях.

3. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Практика **производственная по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности** относится к Блоку «Практики» учебного плана **Б2**.

3.1 Требования к предварительной подготовке обучающихся:

Практика **производственная по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности** базируется на дисциплинах:

Б.1.Б.9 Химия;

Б1.Б.11 Экология;

Б1.Б.22 Безопасность жизнедеятельности.

3.2 Приобретённые компетенции после изучения предшествующих дисциплин

Для успешного освоения **производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности** студент должен:

Знать: как работать самостоятельно (ОК-8); как принимать решения в пределах своих полномочий (ОК-9); познавательную деятельность (ОК-10);

Уметь: выполнять профессиональные функции при работе в коллективе (ОПК-5);

Владеть: готовностью к выполнению профессиональных функций при работе в коллективе (ПК-10); способностью использовать методы определения нормативных уровней допустимых негативных воздействий на человека и природную среду (ПК-14); способностью проводить измерения уровней опасностей в среде обитания, обрабатывать полученные результаты, составлять прогнозы возможного развития ситуации (ПК-15), способностью анализировать механизмы воздействия опасностей на человека, определять характер взаимодействия организма человека с опасностями среды обитания с учетом специфики механизма токсического действия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного действия вредных факторов (ПК-16).

3.3 Дисциплины и практики, для которых освоение данной практики необходимо как

предшествующее:

Изучение **практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности** необходимо для дальнейшего изучения:

Б2. П.2 Производственная практика (педагогическая);

Б2.П.3 Производственная практика (научно-исследовательская работа);

Б2.П.4 Производственная практика (технологическая);

Б2.П.5 Производственная (преддипломная) практика.

4. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

В результате освоения **практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности** должны быть сформированы следующие компетенции:

ОК-8: способностью работать самостоятельно;

ОК-9: способностью принимать решения в пределах своих полномочий;

ОК-10: способностью к познавательной деятельности;

ОПК-5: готовностью к выполнению профессиональных функций при работе в коллективе;

ПК-10: готовностью к выполнению профессиональных функций при работе в коллективе;

ПК-14: способностью использовать методы определения нормативных уровней допустимых негативных воздействий на человека и природную среду;

ПК-15: способностью проводить измерения уровней опасностей в среде обитания, обрабатывать полученные результаты, составлять прогнозы возможного развития ситуации;

ПК-16: способностью анализировать механизмы воздействия опасностей на человека, определять характер взаимодействия организма человека с опасностями среды обитания с учетом специфики механизма токсического действия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного действия вредных факторов.

Общекультурные компетенции

В результате освоения компетенции **ОК- 8, 9, 10** студент должен:

1. Знать: технологии организации процесса самообразования; алгоритмы принятия решений в области техносферной безопасности, различные подходы к использованию профессиональной и познавательной деятельности;

2. Уметь: работать самостоятельно, анализировать и принимать правильные решения, оценивать результаты своей деятельности;

3. Владеть: способностью работать самостоятельно; способностью принимать профессиональные решения в пределах своих полномочий, способностью к познавательной деятельности.

Общепрофессиональные компетенции

В результате освоения компетенции **ОПК-5** студент должен:

1.Знать: общие приемы и правила осуществления профессиональных функций при работе в коллективе;

2. **Уметь:** выполнять профессиональные функции при работе в коллективе;
3. **Владеть:** навыками работы в коллективе.

Профессиональные компетенции

В результате освоения компетенции **ПК-10,14,15,16** студент должен:

1. **Знать:** способы работы в команде, нормативы допустимых воздействий на человека и окружающую среду; источники и уровни опасностей среды обитания; специфику и механизм токсического действия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного действия факторов;
2. **Уметь:** выполнять профессиональные функции в коллективе, определять нормативные уровни допустимых негативных воздействий на окружающую среду; обрабатывать полученные результаты; идентифицировать основные опасности среды обитания человека;
3. **Владеть:** навыками межкультурной коммуникации в работе с новыми людьми, методикой определения допустимых уровней негативных воздействий на природную среду; методикой разработки прогноза развития ситуации; анализом механизмов воздействия опасностей на человека.

5. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ
Текущий контроль осуществляется преподавателем, ведущим практику.
Промежуточная аттестация в 4 семестре – зачет с оценкой
Результаты текущего контроля и промежуточной аттестации формируют рейтинговую оценку работы студента. Распределение баллов при формировании рейтинговой оценки работы студента осуществляется в соответствии с «Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации студентов при кредитно-модульной системе организации учебного процесса в Донбасской национальной академии строительства и архитектуры» (Приложение 1).

II. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

1. ОБЩАЯ ТРУДОЁМКОСТЬ ПРАКТИКИ						
Общая трудоёмкость практики составляет 6 зачётных единиц, 216 часов. Количество часов, выделяемых на контактную работу с преподавателем и самостоятельную работу студента, определяется рабочим учебным планом (на основании базового учебного плана), который разрабатывается и корректируется ежегодно.						
2. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ						
№ п/п	Наименование этапов (содержание)	Сем./Курс	Час.	Компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
1	Подготовительный этап: вводное занятие, техника безопасности, ознакомление со структурой предприятия/организации, структурой природоохранных служб и лабораторией.	4/2	32	ОК-10, ОПК-5	Знать: правила внутреннего трудового распорядка и режима, действующие на предприятии (учреждении, организации); Уметь: планировать и осуществлять выполнение заданий практики;	АК, СР

					Владеть: навыками работы в коллективе.	
2	Основной этап: выполнение работы в составе структурного подразделения промышленного предприятия и/или в отделах организации, выполняющей контролируемую, надзорную, иную природоохранную деятельность. Ознакомление с нормативно-методической документацией по организации и выполнению природоохранной и надзорной деятельности. Участие в исследованиях состояния объектов окружающей среды.	4/2	148	ОК-8,9; ПК-10,14, 16	Знать: принципы работы и организации локальных и региональных систем экологического контроля и мониторинга; Уметь: выполнять исследования по отбору проб из объектов окружающей среды, выполнять анализ содержания химических соединений, сравнивать с допустимыми нормативами воздействия на человека и окружающую среду; Владеть: навыками работы со средствами и приборами контроля факторов воздействия (в т.ч. оценки эмиссий и загрязнения воздуха, природных вод, почвы).	АК, СР
3	Заключительный этап: обобщение собранного материала, подготовка и защита отчета по практике.	4/2	36	ПК-15	Знать: методологические принципы и методические приемы обработки информации; Уметь: обрабатывать и систематизировать фактический материал; Владеть: навыками сбора и обобщения информации по вопросам обеспечения безопасности урбанизированных территорий и организации наблюдений на объектах окружающей среды.	АК, СР
Всего:			216			

3. ОБЕСПЕЧЕНИЕ СОДЕРЖАНИЯ ПРАКТИКИ

№	Наименование этапов	Литература
1	Подготовительный этап	О.1. – О.2.; Д.1 – Д.2
2	Основной этап	О.1. – О.2.; Д.1 – Д.2
3	Заключительный этап	О.1. – О.2.; Д.1 – Д.2

III. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

3.1	В процессе освоения практики по получению профессиональных умений и опыта
-----	---

	профессиональной деятельности используются следующие образовательные технологии: индивидуальные (групповые) академические консультации (АК), самостоятельная работа студентов (СР) по выполнению различных видов заданий.
3.2	В процессе освоения практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности используются следующие интерактивные образовательные технологии: анализ конкретных ситуаций (АКС).

IV. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ, ИНФОРМАЦИОННОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

1. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА					
Основная литература					
№	Авторы, составители	Название	Издательство, год	Количество	Примечание
О.1	Бояринова С.П.	Мониторинг среды обитания	Железногорск: Сибирская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России, 2017.	Эл.вар.	Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/66912.html .
О.2	Д.О. Литвинов	Опасные и вредные факторы производственной среды: учебное пособие	Саратов: Вузовское образование, 2018.	Эл.вар.	Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/74965.html .
Дополнительная литература					
Д.1	Галовская А.В., Жорняк Л.В., Язиков Е.Г.	Оценка воздействия на компоненты природной среды. Лабораторный практикум.	Томск: Томский политехнический университет, 2014.	Эл.вар.	Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/34695.html .
Д.2	В.П. Перхуткин	Справочник инженера по охране окружающей среды (эколога): учебно-практическое пособие	Вологда: Инфра-Инженерия, 2006	Эл.вар.	Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/5072.html .
Электронные образовательные ресурсы					
Э.1	http://cyberleninka.ru/				
Э.2	www.iprbookshop.ru				
Э.3	http://znanium.com/				
Э.4	http://www.edu.ru/				
Э.5	http://elibrary.ru/				
Э.6	https://ru.wikipedia.org/				
2. РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ОБУЧАЮЩИЕ, СПРАВОЧНО-ИНФОРМАЦИОННЫЕ, КОНТРОЛИРУЮЩИЕ И ПРОЧИЕ КОМПЬЮТЕРНЫЕ ПРОГРАММЫ					
П.1	MS Office				

П.2	MS Office Power Point
П.3	MS Office Excel
3. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ	
Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности обеспечена:	
1	Мультимедийный проектор
2	Ноутбук
3	Наглядные пособия, демонстрационные стенды и плакаты
4	Лабораторное оборудование
5	Материальная база (помещение, оборудование, приборы и инструменты, компьютерная техника) баз практики по договорам: Государственный комитет по экологической политике и природным ресурсам при главе ДНР Адрес: г. Донецк, пр. Мира, 26. Государственное учреждение “Макеевский научно-исследовательский институт по безопасности работ в горной промышленности” (МакНИИ) Адрес: г. Макеевка, ул. Лихачева, 60 Государственный научно-исследовательский институт горноспасательного дела, пожарной безопасности и гражданской защиты «Респиратор» Министерства по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий ДНР Адрес: г. Донецк, Киевский р-н, ул. Артема, 157 Государственное учреждение «Донецкий ботанический сад» Адрес: г. Донецк, пр. Ильича, 110 ООО «ИСТЭК», Горловский коксохимический завод Адрес: г. Горловка, ул. Умова, 1

V. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

"Оценочные средства по практике разработаны в соответствии с "Положением о фонде оценочных средств в ГОУ ВПО ДонНАСА"

1. ВОПРОСЫ К ЗАЧЕТУ

1. Структура организации природоохранной службы промышленного объекта.
2. Цели и задачи, функции отдела экологии и промбезопасности на предприятии.
3. Организация территориального уровня государственного экологического контроля и мониторинга.
4. Опасные факторы воздействия на человека и компоненты природной среды, формируемые промышленным объектом.
5. Виды и выполняемые функции контролирующих природоохранных организаций, надзорных природоохранных структур (организаций) в ДНР.
6. Программы экологического контроля и мониторинга с обоснованием места расположения контрольных точек и мест расстановки измерительного оборудования, периодичность контроля, перечень контролируемых показателей.
7. Функции лабораторных центров, аппаратурное оснащение экологического контроля и мониторинга. Технические средства контроля опасных факторов воздействия.
8. Приемы корректного пробоотбора, подготовки проб к анализу, требования к выполнению количественного химического анализа.
9. Принципы обработки результатов контроля и мониторинга.
10. Направления потоков информации и использовании результатов экологического контроля и мониторинга для обеспечения экологической безопасности и информационного управления качеством окружающей среды.

ФОРМИРОВАНИЕ БАЛЛЬНОЙ ОЦЕНКИ ПО ПРАКТИКЕ
«Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности»

При организации обучения по кредитно-модульной системе для определения уровня знаний студентов используется модульно-рейтинговая система их оценки, которая предполагает последовательное и систематическое накопление баллов за выполнение всех запланированных видов работ.

В соответствии с "Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации студентов при кредитно-модульной системе организации учебного процесса в Донбасской национальной академии строительства и архитектуры" (от 30.11.2015 г.) распределение баллов, формирующих рейтинговую оценку работы студента, осуществляется следующим образом:

- для дисциплин с промежуточной аттестацией в форме "экзамен"

Виды работ	Максимальное количество баллов
Подготовка отчета по практике	60
Защита отчета перед комиссией	40
ИТОГО	100
Промежуточная аттестация (экзамен / зачёт с оценкой)	40*

* - проводится в случае:

- 1) несогласия студента с итоговой семестровой оценкой, соответствующей диапазону накопительных баллов 60-89, и желания её повысить;
- 2) если сумма накопительных баллов составляет диапазон 35-59 при условии выполнения в полном объёме заданий текущего контроля.

Соответствие 100-балльной шкалы оценивая академической успеваемости государственной шкале и шкале ECTS приведено ниже

СУММА БАЛЛОВ	ШКАЛА ECTS	Оценка по государственной шкале	
		экзамен	зачёт
90-100	A	"отлично" (5)	"зачтено"
80-89	B	"хорошо" (4)	
75-79	C		
70-74	D		
60-69	E	"удовлетворительно" (3)	"не зачтено"
35-59	FX	"неудовлетворительно" (2)	
0-34	F		

Лист регистрации изменений

№ п/п	№ изм. стр.	Содержание изменений	Утверждение на заседании кафедры (протокол № от _____)	Подпись лица, внесшего изменения
		ДТД актуальна на 2018-2019 учеб. г.	№9 протокол от 30.08/18г.	<i>AM</i>