

ЕЛЕЦКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ им. И.А. БУНИНА

«УТВЕРЖДАЮ»
Директор института физической культуры, спорта и безопасности жизнедеятельности
/Шахов А.А./

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.14 Опасные природные процессы

Направление подготовки: 20.03.01 Техносферная безопасность

Направленность (профиль) Защита в чрезвычайных ситуациях

Квалификация (степень): бакалавр

Форма обучения: очная, очно-заочная

Институт: физической культуры, спорта и безопасности жизнедеятельности

Кафедра: безопасности жизнедеятельности и основ медицинских знаний

	очная форма	очно-заочная форма	заочная форма
Курс	3	4	
Семестр/триместр	6	10	

Лекции	14	4	
Лабораторные занятия			
Практические (семинарские) занятия	28	6	
Консультации			
Форма(ы) промежуточной аттестации	Зачет-0,2	Зачет-0,2	
Контроль			
Иные формы работы			
Самостоятельная работа	65,8	97,8	

Всего часов: 108

Трудоемкость: 3 зачетные единицы

Разработчик(и) рабочей программы:

ст. преподаватель Артемов А.С.

I. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

Цель изучения дисциплины:

Дать обучаемым теоретические знания и практические навыки, необходимые для:

- определения причин и механизмов формирования опасных природных процессов;
- определения основных поражающих факторов этих процессов;
- обеспечения безопасности людей, объектов экономики и окружающей природной среды в чрезвычайных ситуациях;
- принятия обоснованного решения по защите населения, материальных ценностей и окружающей среды от возможных негативных последствий опасных природных процессов.

Задачи изучения дисциплины

- теоретическая и практическая подготовка обучаемых к решению организационных и управленческих задач по изучению и предупреждению неблагоприятных и опасных природных явлений, по защите от них.

Место дисциплины в структуре ОПОП: реализуется в рамках вариативной части блока Б1. Дисциплины (модули).

Планируемые результаты обучения по дисциплине:

Код компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОК-7	Знать: – законы развития природы и общества; – основы безопасности жизнедеятельности и профессиональной деятельности; – риски профессиональной деятельности; – основы охраны окружающей среды.	Знает: – опасности, существующие в окружающей природной среде, порядок; – изучения опасных и неблагоприятных природных явлений, порядок принятия; – решений и разрешения проблемных ситуаций.
	Уметь: – рассматривать вопросы безопасности и сохранения окружающей среды в качестве важнейших приоритетов в жизни и деятельности; – определять возможные опасности в производственной и бытовой деятельности.	Умеет: – критически исследовать окружающую среду, принимать нестандартные решения, разрешать проблемные ситуации.
	Владеть: – способностью оперировать знаниями законов развития природы, общества и мышления в профессиональной деятельности;	Владеет – методикой исследования окружающей среды, методикой выявления ее возможностей и ресурсов, методами разрешения проблемных

	– культурой безопасности; – методами и средствами риск-ориентированного мышления.	ситуаций.
ПК-9	Знать: – нормативное обеспечение системы управления охраной труда; действующие системы нормативных правовых актов в области техносферной безопасности; – особенности осуществления контроля за состоянием охраны труда на объектах экономики.	Знает: – основные методы защиты производственного персонала и населения, возможные последствия аварий, катастроф, стихийных бедствий, порядок применения методов защиты
	Уметь: – пользоваться нормативными правовыми актами при осуществлении надзора и контроля в сфере безопасности; – осуществлять сбор, обработку и передачу информации по вопросам условий и охраны труда.	Умеет: – применять требования законодательных и нормативных актов по вопросам предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций, обусловленных природными стихийными бедствиями; – организовывать выполнение предупредительных, аварийно-спасательных и восстановительных работ применительно к природным ЧС; – планировать и организовывать – эффективную защиту от опасных природных явлений.
	Владеть: – навыками организации обучения рабочих и служащих требованиям безопасности, а также навыками обеспечения подготовки работников в области охраны труда; – навыками оценки состояния безопасности на производстве.	Владеет: – основными методами защиты производственного персонала и населения, методами оценки возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий, методами выбора оптимальных мер защиты объектов разного типа

II. СОДЕРЖАНИЕ И ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу

Очная форма обучения

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего	Аудиторные занятия			Сам. раб.
			ЛК	ПЗ	ЛБ	
1.	Раздел 1. Чрезвычайные ситуации природного характера	75,8	10	20		45,8
2.	Тема 1. Понятие о чрезвычайных ситуациях	15,8	2	4		9,8
3.	Тема 2. Опасные процессы в литосфере	15	2	4		9
4.	Тема 3. Опасные процессы в атмосфере	15	2	4		9

5.	Тема 4. Опасные гидрологические процессы	15	2	4		9
6.	Тема 5. Природные пожары	15	2	4		9
7.	Раздел 2. Чрезвычайные ситуации биологического характера	32	4	8		20
8.	Тема 6. Наиболее опасные инфекционные заболевания людей	16	2	4		10
9.	Тема 7. Мероприятия по борьбе с распространением инфекционных заболеваний животных	16	2	4		10
10.	<i>Зачет</i>	<i>0,2</i>				
11.	<i>Итого за 6 семестр</i>	<i>108</i>	<i>14</i>	<i>28</i>		<i>65,8</i>
12.	ИТОГО:	108	14	28		65,8

Очно-заочная форма обучения

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего	Аудиторные занятия			Сам. раб.
			ЛК	ПЗ	ЛБ	
1.	Раздел 1. Чрезвычайные ситуации природного характера	76,8	3	4		69,8
2.	Тема 1. Понятие о чрезвычайных ситуациях	14				14
3.	Тема 2. Опасные процессы в литосфере	16	1	2		13
4.	Тема 3. Опасные процессы в атмосфере	17	1	2		14
5.	Тема 4. Опасные гидрологические процессы	14				14
6.	Тема 5. Природные пожары	15,8	1			14,8
7.	Раздел 2. Чрезвычайные ситуации биологического характера	31	1	2		28
8.	Тема 6. Наиболее опасные инфекционные заболевания людей	17	1	2		14
9.	Тема 7. Мероприятия по борьбе с распространением инфекционных заболеваний животных	14				14
10.	<i>Зачет</i>	<i>0,2</i>				
11.	<i>Итого за 10 триместр</i>	<i>108</i>	<i>4</i>	<i>6</i>		<i>97,8</i>
12.	ИТОГО:	108	4	6		97,8

Заочная форма обучения

Не реализуется.

III. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Текущая аттестация проводится в форме контрольной работы, теста, реферата, творческого задания, кейса и др.

Типовой вариант контрольной работы

Решите ситуационную задачу

Задача 1. Во время прогулки по лесу в пожароопасный период (сухая погода и ветер) вы уловили запах дыма, и определили, что попали в зону лесного пожара. Ваши действия.

Задача 2. Вы получили сигнал об угрозе затопления или наводнения. Ваши действия.

Примерная тематика рефератов

1. Классификация гидрологических опасных природных процессов
2. Общие закономерности пространственного распределения
3. Современный опыт изучения, оценка и предупреждения
4. Мониторинг опасных гидрологических явлений
5. Классификация гидрогеологических опасных природных процессов
6. Общие закономерности пространственного распределения
7. Современный опыт изучения, оценка и предупреждения
8. Мониторинг опасных гидрогеологических явлений
9. Классификация биологических опасных природных процессов
10. Общие закономерности пространственного распределения
11. Современный опыт изучения, оценка и предупреждения
12. Мониторинг опасных биологических явлений
13. Классификация природных лесных пожаров
14. Общие закономерности пространственного распределения
15. Мониторинг природных лесных пожаров

Промежуточная аттестация обучающихся осуществляется в форме зачета с использованием следующих оценочных материалов: *перечень вопросов к зачету.*

Вопросы к зачету

(6 семестр, очная форма обучения;

10 триместр очно-заочной форма обучения)

1. Понятие о чрезвычайных ситуациях
2. Классификация чрезвычайных ситуаций природного характера
3. Шкалы интенсивности землетрясений

4. Методы прогноза землетрясений
5. Оценка последствий землетрясений
6. Геологическое строение и геодинамика вулканов
7. Методы прогноза извержений вулканов
8. Общая характеристика и причины склоновых процессов
9. Сели, основные виды селевых потоков
10. Прогнозирование селей
11. Оценка последствий схода селей
12. Оползни, формирование оползневых процессов
13. Общая характеристика и причины схода снежных лавин
14. Физическая сущность лавинообразных процессов
15. Методика расчета основных параметров лавин
16. Методы прогноза схода снежных лавин
17. Абразия берегов
18. Пыльные и песчаные бури
19. Атмосферные вихри
20. Циклоны и ураганы
21. Шквальные бури и смерчи (торнадо)
22. Экстремальные осадки и снежно-ледниковые явления
23. Опасные гидрологические процессы
24. Природные пожары
25. Источники, причины и пути распространения инфекционных заболеваний
26. Наиболее опасные инфекционные заболевания людей
27. Мероприятия по борьбе с распространением инфекционных заболеваний животных
28. Поражения сельскохозяйственных растений болезнями и вредителями

IV. ПЕРЕЧЕНЬ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Основная литература

1. Безопасность жизнедеятельности: учебник: [16+] / под ред. Е.И. Холостовой, О.Г. Прохоровой. – 2-е изд. – Москва : Дашков и К°, 2019. – 453 с. : ил. – (Учебные издания для бакалавров). – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=573161/> – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-394-03216-5. – Текст: электронный. (дата обращения: 01.09.2020)

4.2. Дополнительная литература

1. Баринов, А. В. Опасные природные процессы: учебное пособие / А. В. Баринов, В. А. Седнев, Т. В. Рябикина. — Саратов: Вузовское образование, 2017. — 324 с. — ISBN 978-5-906172-18-1. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/62063.html> (дата обращения: 01.09.2020) — Режим доступа: для авторизир. пользователей

V. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Ссылка на информационный ресурс	Наименование разработки в электронной форме	Доступность
1	https://www.vniigochs.ru	Всероссийский научно-исследовательский институт по проблемам гражданской обороны и чрезвычайных ситуаций МЧС России	Свободный доступ
2	https://amchs.ru/nauka/nauchnyy-zhurnal/	Научный журнал «Научные и образовательные проблемы гражданской защиты» Академия гражданской защиты Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий	Свободный доступ
3	http://vestnik.sibpsa.ru/	Научно-аналитический журнал «Сибирский пожарно-спасательный вестник» Сибирская пожарно-спасательная академия Государственной противопожарной службы Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий	Свободный доступ

VI. СОВРЕМЕННЫЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ БАЗЫ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ СПРАВОЧНЫЕ СИСТЕМЫ

1.	http://www.biblioclub.ru	Электронно-библиотечная система (ЭБС) Университетская библиотека онлайн	Регистрация через любой университетский компьютер. В дальнейшем предоставляется неограниченный индивидуальный доступ из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет
2.	www.garant.ru	Информационно-правовой портал	Свободный доступ
3.	www.elibrary.ru	Российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования	Свободный доступ
4.	www.consultant.ru	Российская компьютерная справочно-правовая система	Свободный доступ

VII. ЛИЦЕНЗИОННОЕ И СВОБОДНО РАСПРОСТРАНЯЕМОЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

При реализации учебной дисциплины применяется следующее лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:

- Microsoft Windows;
- Microsoft Office;
- LibreOffice и др.

VIII. ОБОРУДОВАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Учебные занятия проводятся в аудиториях, укомплектованных специализированной мебелью, в том числе стационарными или переносными техническими средствами обучения (проектор, экран, компьютер/ноутбук).

Самостоятельная работа проводится в кабинетах, оснащенных компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Предусмотрены помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.