МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

еральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

Димитровградский инженерно-технологический институт -

филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

(ДИТИ НИЯУ МИФИ)

«УТВЕРЖДАЮ»	
Заместитель руководителя	
Т.И. Романовс «»20г.	кая

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Безопасность жизнедеятельности»

Специальность	18.05.02 Химическая технология материалов современной энергетики
Квалификация выпускника	инженер
Специализация	Химическая технология материалов ядерного топливного цикла
Форма обучения	очная
Выпускающая кафедра	радихимии
Кафедра-разработчик рабочей	программы реакторного материаловедения и радиационной безопасности

Семестр	Трудоемкость час. (ЗЕТ)	Лекций, час.	Практич. занятий, час.	Лаборат. работ, час.	СРС, час.	Форма промежуточ- ного контроля (экз./зачет/кр)
3	72 (2)	18	36	-	18	зачет
Итого	72 (2)	18	36	-	18	зачет

Димитровград 2018 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1 ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2 ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ	3
3 ВОСПИТАТЕЛЬНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ДИСЦИПЛИНЫ	3
4 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	4
5 ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	7
6 ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ВХОДНОГО И ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ,	
ПРОМЕЖУТОЧНОЙ И ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ (АННОТАЦИЯ)	9
7 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	.14
8 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	.18
9 ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ИНВАЛИДОВ	3
И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ	.18

1 ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины *«Безопасность жизнедеятельности»* является формирование культуры безопасности и экологического сознания, понимания проблем устойчивого развития и рисков, связанных с деятельностью человека; знание мероприятий по охране человека в техносфере от негативных воздействий техногенного и естественного происхождения, достижение комфортных условий жизнедеятельности, а также защите населения и персонала в чрезвычайных ситуациях, включая военные условия.

Задачи освоения дисциплины:

- 1) воспитание культурной, духовной личности безопасной для себя и окружающих в производственных и непроизводственных условиях;
- 2) дать студентам знания об опасностях и вредностях окружающей нас среды и методам защиты от них в нормальных условиях и чрезвычайных ситуациях.

2 ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Процесс изучения дисциплины *«Безопасность жизнедеятельности»* направлен на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения в соответствии с ОС НИЯУ МИФИ и ООП ВО по специальности.

Универсальные компетенции и индикаторы их достижения:

Наименование категории (группы) УК	Код и наименование УК	Код и наименование индикатора достижения УК
Безопасность жизнедеятельности	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	3-УК-8 Знать: требования, предъявляемые к безопасности условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций и пути обеспечения комфортных условий труда на рабочем месте У-УК-8 Уметь: обеспечивать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций и комфортные условия труда на рабочем месте; выявлять и устранять проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте
	угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	В-УК-8 Владеть: навыками предотвращения возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте

В результате изучения дисциплины студент специалитета должен:

знать:

теоретические основы безопасности жизнедеятельности; основные техносферные опасности, их свойства и характеристики; характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду, методы защиты от них применительно к сфере своей профессиональной деятельности;

мероприятия по защите населения и персонала объекта экономики от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;

экономические аспекты безопасности жизнедеятельности.

уметь:

идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализации; выбирать методы защиты от опасностей применительно к сфере своей профессиональной деятельности и способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности;

планировать и осуществлять мероприятия по защите персонала объекта экономики от пожаров, техногенных аварий, стихийных бедствий, террористических актов.

владеть:

законодательными и правовыми актами в области безопасности и охраны окружающей среды;

требованиями к безопасности технических регламентов в сфере профессиональной деятельности;

способами и технологиями защиты в чрезвычайных ситуациях; понятийнотерминологическим аппаратом в области безопасности.

3 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина <u>«Безопасность жизнедеятельности»</u> относится к <u>базовой</u> части <u>общепрофессионального</u> модуля учебного плана по специальности <u>18.05.02 Химическая технология материалов современной энергетики</u>.

4 ВОСПИТАТЕЛЬНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ДИСЦИПЛИНЫ

Направления/цели		, , , ,
воспитания	Задачи воспитания (код)	Воспитательный потенциал дисциплин
Профессиональ- ное и трудовое воспи- тание	В15 – формирование психологической готовности к профессиональной деятельности по избранной профессии	формирование устойчивого интереса и мотивации к профессиональной деятельности, потребности в достижении результата, понимания функциональных обязанностей и задач избранной профессиональной деятельности, чувства профессиональной ответственности через выполнение учебных, в том числе практических заданий, требующих строгого соблюдения правил техники безопасности и инструкций по работе с оборудованием
Экологическое воспитание	В9 – формирование бережного отношения к природе и окружающей среде	 развитие экологической культуры через учебные задания исследовательского характера, подготовку рефератов, докладов, презентаций, эссе, научнообразовательных проектов экологической направленности; содействие развитию экологического мышления через изучение последствий влияния человека на окружающую среду
Профессиональное воспитание	В36 – формирование ответственности и аккуратности в работе с опасными веществами и при требованиях к нормам высокого класса чистоты В37 – формирование культуры радиационной безопасности при использовании источников ионизирующего и неионизирующего излучения	 формирование навыков безусловного выполнения всех норм безопасности на рабочем месте, соблюдении мер предосторожности при выполнении исследовательских и производственных задач с опасными веществами, а также в помещениях с высоким классом чистоты посредством привлечения действующих специалистов к реализации учебных дисциплин и сопровождению проводимых у студентов практических работ в этих организациях. формирование культуры радиационной безопасности, в том числе при получении практических навыков посредством тематического акцентирования в содержании дисциплин и учебных заданий, подготовки эссе, рефератов, дискуссий, а также в ходе практической работы с оборудованием

5 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1 Объем дисциплины

Общая трудоемкость (объем) <u>«Безопасность жизнедеятельности»</u> составляет $\underline{2}$ зачетных единиц (ЗЕТ), $\underline{72}$ академических часов.

Таблица 5.1 – Объём дисциплины по видам учебных занятий

	Всего,	Семестр
Вид учебной работы	зачетных единиц	3
	(акад. часов)	3
Контактная работа с преподавателем		
в том числе:		
– аудиторная по видам учебных занятий	54	54
– лекции	18	18
– практические занятия	36	36
– лабораторные работы	0	0
Самостоятельная работа обучающихся		
в том числе:	18	18
 проработка конспекта лекции 	5	15
– подготовка к практическому занятию и ее последующая	5	15
доработка		
– подготовка к коллоквиуму	3	3
– составления глоссария	1	1
– подготовка доклада	1	1
– реферат	3	3
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет	зачет
Итого по дисциплине	72	72
в том числе в форме практической подготовки	0	0

Таблица 5.2 – Распределение учебной нагрузки по разделам дисциплины

		Вид	Виды учебной нагрузки и их трудоемкость, включая са-							
			мостоятельную работу студентов, акад. часы							Форми-
№ раздела	Наименование раздела дис- циплины	Лекции	Практические за- нятия	в том числе в фор- ме практической подготовки	Лабораторные ра- боты	в том числе в фор- ме практической подготовки	Самостоятельная работа	в том числе в форме практической подготовки	Всего часов	руемые индика- торы освоения компе- тенций
1	Человек и среда обитания	6	8	-	0	-	6	-	20	3-УК-8
2	Безопасность жизнедеятельности в условиях чрезвычайных ситуаций	4	18	1	0	ı	6	1	28	У-УК-8 В-УК-8
3	Техносферная безопас- ность	8	10	-	0	-	6	-	24	
	ИТОГО	18	36	-	0	-	18	-	72	

5.2 Содержание дисциплины

Таблица 5.3 – Лекционный курс

				Трудоемкость, акад. часов			
№ лекции	Номер раздела	Тема лекции	всего	в том числе с использованием интерактивных образовательных технологий (ИОТ)			
1		Теоретические основы БЖД	2	-			
2	1	Законодательные и нормативно-технические основы БЖД	2	-			

3		Основы физиологии труда и комфортные условия жизнедеятельности	2	-
4		Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени.	2	-
5	2	Основные способы и средства защиты населения при ЧС. Единая государственная система предупреждения и ликвидации ЧС	2	-
6		Производственная санитария	2	-
7	3	Средства и методы защиты от опасностей в техносфере	2	-
8		Основы пожарной безопасности	4	-
		Итого:	18	-

Таблица 5.4 – Практические занятия

№			Трудоемк	сость, акад. часов
эле заня ня- кит	Номер раздела	Наименование практического занятия	всего	в том числе в форме практической подготовки
1	1	Теоретические основы БЖД	2	
2	1	Структура законодательной и нормативно- правовой базы безопасности жизнедеятельности в РФ	2	
3	1	Характеристика человека как элемента системы «человек-среда обитания»	2	
4	1	Расследование и учет несчастных случаев на про- изводстве	2	
5	2	Изучение и отработка моделей поведения при чрезвычайных ситуациях природного характера	4	
6	2	Изучение и отработка моделей поведения в условиях чрезвычайных ситуаций техногенного характера	2	
7	2	Оценка химической обстановки на объекте экономики при разрушении емкости с сильно действующими ядовитыми веществами (СДЯВ)	2	
8	2,3	Изучение и использование средств защиты от поражающих факторов в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени	2	
9	2,3	Изучение и освоение основных приемов оказания первой помощи при различных видах травм и кровотечений	2	
10	2	Социальные опасности и способы защиты от них	2	
11	2	Терроризм как реальная угроза безопасности в современном обществе	2	
12	1,2,3	Бесконфликтное общение и способы саморегуляции	2	
13	3	Основы защиты от ионизирующих излучений	4	
14	3	Производственное освещение	2	
15	3	Пожарная безопасность	4	
		Итого:	36	

Таблица 5.5 – Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены

Таблица 5.6 – Самостоятельная работа студента

Раздел дис-	№	Deve and a magnetic way no form a constraint	Трудоемкость,
циплины	п/п	Вид самостоятельной работы студента	часов
	1.1	Проработка конспекта лекции	1
	1.2	Подготовка к практическому занятию и ее последующая доработка	1
1	1.3	Подготовка к коллоквиуму	1
	1.4	Составления глоссария	1
	1.5	Подготовка доклада	1
	2.1	Проработка конспекта лекции	2
	2.2	Подготовка к практическому занятию и ее последующая доработка	2
2	2.3	Подготовка к коллоквиуму	1
	2.4	Составления глоссария	1
	2.5	Подготовка доклада	1
	3.1	Проработка конспекта лекции	2
	3.2	Подготовка к практическому занятию и ее последующая доработка	2
3	3.3	Подготовка к коллоквиуму	
3	3.4	Составления глоссария	
	3.5	Подготовка доклада	1
	3.6	Написание реферата	1
		ИТОГО:	18

6 ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Образовательные технологии, используемые при реализации различных видов учебной работы и дающие наиболее эффективные результаты освоения дисциплины:

1. ЛЕКЦИЯ, мастер-класс (Лк, МК) – передача учебной информации от преподавателя к студентам, как правило с использованием компьютерных и технических средств, направленная в основном на приобретение студентами новых теоретических и фактических знаний. Наиболее распространенные виды (формы) организации учебного процесса для достижения определенных результатов обучения и компетенций:

Информационная лекция.

Проблемная лекция – в отличие от информационной лекции, на которой сообщаются сведения, предназначенные для запоминания, на проблемной лекции знания вводятся как «неизвестное», которое необходимо «открыть». Проблемная лекция начинается с вопросов, с постановки проблемы, которую в ходе изложения материала необходимо решить. При этом выдвигаемая проблема требует не однотипного решения, готовой схемы которого нет. Данный тип лекции строится таким образом, что деятельность студента по ее усвоению приближается к поисковой, исследовательской. На подобных лекциях обязателен диалог преподавателя и студентов.

Лекция-визуализация — учит студента преобразовывать устную и письменную информацию в визуальную форму, выделяя при этом наиболее значимые и существенные элементы. На лекции используются схемы, рисунки, чертежи и т.п., к подготовке которых привлекаются обучающиеся. Проведение лекции сводится к связному развернутомукомментированию преподавателем подготовленных наглядных пособий. При этом важна логика и ритм подачи учебного материала. Данный тип лекции хорошо использовать на введения студентов в новый раздел, тему, дисциплину.

Лекция с разбором конкретной ситуации, изложенной в устно или в виде короткого диафильма, видеозаписи и т.п.; студенты совместно анализируют и обсуждают представленный материал.

2. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА (СР) — изучение студентами теоретического материала, подготовка к лекциям, лабораторным работам, практическим и семинарским занятиям, оформление конспектов лекций, написание рефератов, отчетов, курсовых работ, проектов, работа в электронной образовательной среде и др. для приобретения новых теоретических и фактических знаний, теоретических и практических умений.

- **3. КОНСУЛЬТАЦИЯ, тьюторство** (Конс., тьют.) индивидуальное общение преподавателя со студентом, руководство его деятельностью с целью передачи опыта, углубления *теоретических и фактических знаний*, приобретенных студентом на лекциях, в результате самостоятельной работы, в процессе выполнения курсового проектирования и др.
- **4. ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ** (Пр. зан.) решение конкретных задач (математическое моделирование, расчеты и др.) на основании теоретических и фактических знаний, направленное в основном на приобретение новых фактических знаний и теоретических умений.
- **5. СЕМИНАР, коллоквиум** (Сем., колл.) систематизация теоретических и фактических знаний в определенном контексте (подготовка и презентация материала по определенной теме, обсуждение ее, формулирование выводов и заключения), направленная в основном на приобретение новых фактических знаний и теоретических умений.

Типы практических занятий, используемых при изучении дисциплины:

Кейс-метод. Его название происходит от английского слова «кейс» – папка, чемодан, портфель (в то же время «кейс» можно перевести и как «случай, ситуация»). Процесс обучения с использованием кейс-метода представляет собой имитацию реального события, сочетающую в целом адекватное отражение реальной действительности, небольшие материальные и временные затраты и вариативность обучения. Учебный материал подается студентам виде проблем (кейсов), а знания приобретаются в результате активной и творческой работы: самостоятельного осуществления целеполагания, сбора необходимой информации, ее анализа с разных точек зрения, выдвижения гипотезы, выводов, заключения, самоконтроля процесса получения знаний и его результатов.

Тренинг. Специальная систематическая тренировка, обучение по заранее отработанной методике, сконцентрированной на формировании и совершенствовании ограниченного набора конкретных компетенций.

Основные виды образовательных технологий

Дистанционные образовательные технологии – образовательные технологии, реализуемые в основном с применением информационно-телекоммуникационных сетей при опосредованном (на расстоянии) взаимодействии обучающихся и педагогических работников.

Примерами применения дистанционных образовательных технологий являются занятия, на которых обучающийся не присутствует (скажем, по болезни), но выполняет задания и общается с преподавателем по электронной почте, или преподаватель консультирует обучающихся во внеурочное время через блог или сайт.

Виды дистанционного обучения: лекции (сетевые или видеозапись), виртуальные экскурсии, практические работы (семинары), проектная деятельность, телеконференции со специалистами, форумы, обсуждения, дискуссии, консультации индивидуальные или групповые, тестирование.

Кейсовая-технология основывается на использовании наборов (кейсов) текстовых, аудиовизуальных и мультимедийных учебно-методических материалов и их рассылке для самостоятельного изучения учащимся при организации регулярных консультаций у преподавателей.

Телевизионно-спутниковая технология основана на применении интерактивного телевидения: теле- и радиолекции, видеоконференции, виртуальные практические занятия и т.д.

Сетевые технологии используют телекоммуникационные сети для обеспечения учащихся учебно-методическим материалом и взаимодействия с различной степенью интерактивности между преподавателем и учащимся.

Информационные технологии — обучение в электронной образовательной среде с целью расширения доступа к образовательным ресурсам (теоретически к неограниченному объему и скорости доступа), увеличения контактного взаимодействия с преподавателем, построения индивидуальных траекторий подготовки и объективного контроля и мониторинга знаний студентов.

Работа в команде — совместная деятельность студентов в группе под руководством лидера, направленная на решение общей задачи путем творческого сложения результатов индивидуальной работы членов команды с делением полномочий и ответственности.

Case-study - анализ реальных проблемных ситуаций, имевших место в соответствующей области профессиональной деятельности, и поиск вариантов лучших решений.

Игра – ролевая имитация студентами реальной профессиональной деятельности с выполнением функций специалистов на различных рабочих местах.

Проблемное обучение – стимулирование студентов к самостоятельному приобретению знаний, необходимых для решения конкретной проблемы.

Контекстное обучение – мотивация студентов к усвоению знаний путем выявления связей между конкретным знанием и его применением. При этом знания, умения, навыки даются не как предмет для запоминания, а в качестве средства решения профессиональных задач.

Обучение на основе опыта – активизация познавательной деятельности студента за счет ассоциации и собственного опыта с предметом изучения.

Индивидуальное обучение – выстраивание студентом собственной образовательной траектории на основе формирования индивидуальной образовательной программы с учетом интересов студента.

Междисциплинарное обучение — использование знаний из разных областей, их группировка и концентрация в контексте решаемой задачи.

Опережающая самостоятельная работа — изучение студентами нового материала до его изучения в ходе аудиторных занятий.

7 ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ВХОДНОГО И ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ И ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ (АННОТАЦИЯ)

Контроль освоения дисциплины производится в соответствии с Положением о рейтинговой системе оценки знаний студентов ДИТИ НИЯУ МИФИ.

Входной контроль

Входной контроль планируется в начале изучения учебной дисциплины (междисциплинарных курсов) в каждом семестре каждого учебного года с целью установления базового уровня знаний, умений и навыков студентов, необходимых для изучения данной учебной дисциплины (междисциплинарных курсов).

Входной контроль проводится на основе междисциплинарных связей, установленных преподавателями между дисциплинами (междисциплинарными курсами) одного цикла и (или) дисциплинами (междисциплинарными курсами) разных циклов. Оценочные средства могут быть в виде тестов, контрольных вопросов, задач и т.п., могут охватывать материал одной дисциплины или ее части.

Цель входного контроля — определить начальный уровень подготовленности обучающихся и выстроить индивидуальную траекторию обучения конкретной группы обучающихся. В условиях личностно-ориентированной образовательной среды результаты входного оценивания обучающегося используются как начальные значения в индивидуальном профиле академической успешности обучающегося.

Примеры задания (вопросы) для входного контроля знаний обучающихся:

- 1. Перечислите известные вам правила противопожарной безопасности.
- 2. Какие вы знаете правила первой помощи на пожаре?
- 3. Перечислите известные вам меры безопасности в общественном транспорте.
- 4. Что такое радиация и чем она опасна для человека?
- 5. Какие инфекционные заболевания вам известны?
- 6. Какие экологически опасные факторы воздействия вам известны?
- 7. Назовите известные вам опасные вещества в быту.
- 8. Поясните сущность понятия «охрана труда на производстве».
- 9. Расскажите о мерах, по оказанию первой помощи в различных экстремальных ситуациях.

10. Что такое экстремальная и чрезвычайная ситуации?

Текущий контроль студентов производится в дискретные временные интервалы лектором и преподавателем (ями), ведущими практические занятия по дисциплине.

Используемые формы контроля и пример типового задания.

Коллоквиум является одним из средств текущего контроля.

Коллоквиум рекомендуется использовать для проверки и оценивания знаний, умений и навыков студентов, полученных в ходе занятий по освоению определенной части учебного модуля «Безопасность жизнедеятельности». Коллоквиум проводится в виде письменного или устного опроса группы студентов из 10-15 человек во время аудиторной самостоятельной работы. В ходе коллоквиума для каждого студента предусмотрено по 3 вопроса. Максимальное количество баллов, которые может получить студент, участвуя в коллоквиуме, равно 5 баллам.

Во время проведения коллоквиума оценивается способность студента правильно сформулировать ответ, умение выражать свою точку зрения по данному вопросу, ориентироваться в терминологии и применять полученные в ходе лекций и практик знания.

Список возможных вопросов к коллоквиуму

«Введение в безопасность. Основные понятия, термины и определения»

- 1. Что такое процесс жизнедеятельности?
- 2. Что такое среда обитания?
- 3. Дайте определение терминам «биосфера», «техносфера», «социальная среда».
- 4. Нарисуйте структурную схему взаимодействия человека с биосферой, техносферой и социальной средой.
- 5. На чем основано взаимодействие человека со средой обитания и ее составляющих между собой элементов?
 - 6. Дайте объяснение появления причин опасностей.
- 7. Перечислите основные потоки в естественной среде, в техносфере, в социальной среде и основные потоки, потребляемые и выделяемые человеком в процессе его жизнедеятельности.
 - 8. От чего зависит результат влияния фактора воздействия потока на объект?
- 9. Какие характерные состояния взаимодействия «человек среда обитания» Вы знаете? Охарактеризуйте их.
- 10. Как зависит жизненный потенциал человека от воздействия на него акустических колебаний и температуры окружающего воздуха?

Реферат

Реферат является одним из видов текущего контроля и оценки его знаний, умений и навыков, уровня сформированности компетенций при освоении учебного модуля БЖД УК-8 в процессе освоения дисциплины.

Реферат является частью самостоятельной работы студента, но также используется как оценочное средство. В реферате студент излагает в электронном виде результаты теоретического анализа заранее полученной темы, а также собственный взгляд на исследуемый вопрос. Максимальное количество баллов за реферат – 5 баллов.

Цель: тематика рефератов должна быть актуальной, соответствовать современному уровню и перспективам развития соответствующих областей науки, а по своему содержанию и направленности отвечать задачам подготовки высококвалифицированных специалистов.

Задача: раскрытие темы реферата и определения новизны в указанной области.

Примерный список тем рефератов:

- 1. Общие сведения о чрезвычайных ситуациях, классификация чрезвычайных ситуаций.
- 2. Чрезвычайные ситуации экологического характера, защита.
- 3. Природные пожары, особенности лесных и торфяных пожаров.
- 4. Чрезвычайные ситуации социального характера.

- 5. Обеспечение безопасности при возникновении чрезвычайных ситуаций террористического характера.
 - 6. Рекомендации по действиям в экстремальных ситуациях.
- 7. Радиационно-опасные объекты, защита населения при авариях на радиационно-опасных объектах.
- 8. Химически-опасные объекты, защита населения при авариях на химически-опасных объектах.
- 9. Биологически-опасные объекты, защита населения при авариях на биологически-опасных объектах.
 - 10. Ядерное оружие, поражающие факторы ядерного взрыва защита населения.
 - 11. Химическое оружие, поражающие факторы, защита населения.
- 12. Виды и методы работ в очагах радиационного, химического и бактериологического заражения

Эссе

Подготовка студентом эссе является одним из видов текущего контроля и оценки его знаний, умений и навыков при освоении учебного модуля БЖД. Данное средство позволяет оценить умение студента письменно изложить суть проблемы, применить теоретический инструментарий междисциплинарных связей для анализа проблемы, сделать выводы и высказать собственную точку зрения по данному вопросу. В соответствии с рабочей программой подготовка эссе студентами может быть осуществлена за 2 недели до рубежной аттестации. Максимальное количество баллов, которые студент может получить за эссе — 5 баллов.

Структура эссе может быть произвольной, однако в нем должны присутствовать как теоретическое обоснование проблемы, так и собственное рассуждение, отношение к выбранной проблематике. У эссе должен быть правильно оформленный титульный лист, в тексте приветствуются сноски на научную литературу. Структура эссе может быть следующей: введение, содержательная часть, заключение, список литературы. Рекомендуемый объем эссе 3-5 страниц.

Возможные темы для эссе (письменных или электронных):

Эссе №1.

Геофизические опасные явления. Землетрясения: понятие явления, причины возникновения, характер воздействия в зависимости от силы выбрасываемой энергии. Анализ статистических данных. Поведение в сейсмоопасных районах. Поведение во время и после землетрясения. Предупредительные меры: архитектурно-планировочные; инженерно-технические; организационные мероприятия.

Тестирование

Тесты используются как метод оценивания уровня сформированности у обучающихся компетенций УК-8 в процессе освоения дисциплины.

Время выполнения 30 мин.

«Проведение расследования, оформления и учета несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний»

- 1. Какими статьями Трудового кодекса РФ определен порядок проведения расследования, оформления и учета несчастных случаев на производстве?
- а. Ст. 227-231.
- b. Ст. 223-226.
- с. Ст. 212-218.
- d. Ct. 220-230.
- 2. Что обязан сделать работодатель при несчастном случае на производстве?
- а. Организовать первую помощь, предотвратить развитие аварийной ситуации, сохранить обстановку на месте происшествия, обеспечить своевременное расследование.
- b. Проинформировать родственников пострадавшего.
- с. Направить родственников в фонд социального страхования.

- d. Выполнить требования ответов «а» и «б».
- 3. В какие сроки работодатель обязан приказом назначить комиссию по расследованию острого профессионального заболевания?
- а. В течение 1 недели.
- b. <u>В течение суток.</u>
- с. В течение 3-х суток.
- d. В течение 12 часов.

Проверочные (контрольные работы)

Проверочные (контрольные работы) используются как метод оценивания уровня сформированности у обучающихся компетенций УК-8 в процессе освоения дисциплины, форма организации учебного процесса, обеспечивающая реализацию творческих возможностей студента через индивидуально направленное развитие способностей, научно- исследовательскую работу и творческую деятельность

Проверочная работа №2 «КЛАССИФИКАЦИЯ ОПАСНЫХ И ВРЕДНЫХ ФАКТОРОВ. ИХ ИДЕНТИФИКАЦИЯ. ТРУДОВОЙ КОДЕКС РФ ОБ ОБЯЗАННОСТЯХ РАБОТОДАТЕЛЯ И РАБОТНИКА В СФЕРЕ ОХРАНЫ ТРУДА» используется как метод оценивания уровня сформированности у обучающихся компетенции УК-8, ОПК-6 в процессе освоения дисциплины.

Время выполнения 45 мин.

Количество вариантов – 12.

Количество заданий – 2.

Задание №1. Проанализировать и перечислить опасные и вредные факторы (физические, химические, биологические, психо-физиологические) действующие на человека в предлагаемой жизненной ситуации, появление которых потенциально возможно. Вариант по заданию преподавателя.

Варианты заданий

- 1. Техник-пожарный работает в отряде МЧС, дежурство посменно, включая ночные смены.
- 2. Шеф-повар студенческой столовой ездит на работу на личном автомобиле, при его поломке ремонтирует самостоятельно в личном гараже.
- 3. Семья, состоящая из трёх человек, включая взрослого сына-студента самостоятельно занялась строительством дачного домика (работы земляные, кирпичная кладка фундамента, плотницкие и малярные работы, прокладка электрических коммуникаций, сварочные работы).
- 4. Подготовка дипломной работы с использованием современных программных средств и систем автоматизированного проектирования.
 - 5. Посещение ночного клуба (дискотеки). Возврат домой на такси.

Доклады

Доклады используются как метод оценивания уровня сформированности у обучающихся компетенций УК-8 в процессе освоения дисциплины.

Тематика докладов доводится до сведения обучающихся за 2 недели до презентации, предполагает выполнение в мини-группах (по 2 человека) или индивидуально.

На презентацию доклада отводится 8-10 мин.

Примерные темы докладов:

Соииальные опасности:

- Угрозы социальной безопасности человека в современном мире
- Влияние социальной мобильности на социальный статус человека в современном обществе
- Средства массовой информации в профилактике социальных опасностей
- Интернет мошенничество
- Проблемы социальных опасностей на региональном уровне (статистика) и методы их решения
- Факторы, способствующие употреблению подростками психоактивных веществ (табака, алкоголя, наркотиков, токсических веществ и др.).

- Влияние образа жизни на развитие вредных привычек.
- Поведение человека в состоянии стресса.
- Безопасное селфи
- Суицидальный синдром: причины возникновения и исключения его.
- Опасности, связанной с компьютерными играми
- Защита современных потребителей от шарлатанства в медицине
- Секты как зоны риска
- Социальная катастрофа

Практическая работа

Практическая работа — это задание для студента, которое должно быть выполнено по теме, определенной преподавателем. Главная цель проведения практической работы заключается в выработке у студента практических умений, связанных с обобщением и интерпретацией тех или иных научных материалов. Используются как метод оценивания уровня сформированности у обучающихся компетенций УК-8 в процессе освоения дисциплины.

Практическая работа №1

Теоретические основы безопасности жизнедеятельности

Цель работы: изучить основные понятия дисциплины безопасности жизнедеятельности (БЖД), научиться строить дерево причин опасностей, ознакомиться с принципами, методами и средствам безопасности.

Задание 1. Запишите в таблицу 1 основные определения БЖД, приведите примеры

Таблица 1

Понятие	Определение	Пример
среда обитания		
деятельность		
безопасность		
риск		
угроза		

Контрольные вопросы:

- 1. В чем выражается потенциальный характер опасностей?
- 2. Сформулировать три задачи БЖД.
- 3. Дать определение понятию «риск». Риск индивидуальный и групповой (социальный), мотивированный и немотивированный риск
- 4. Что такое «приемлемый риск»? Как определить его значение? Чему по международным оценкам равен приемлемый риск? пренебрежимо малый риск?
 - 5. Пути управления риском, методические подходы к изучению риска.
 - 6. Последовательность изучения опасностей (3 стадии).
 - 7. Системный анализ при изучении опасностей. Понятие системы.
 - 8. Априорный и апостериорный анализ безопасности систем. Примеры использования.

Промежуточный контроль

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме зачета. Зачетное занятие проводится в зачетную неделю по графику экзаменационной сессии.

Зачет является основной формой контроля и оценивания сформированности у обучающихся компетенций УК-8 по результатам освоения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности».

Зачет проводится в форме тестирования по билетам или защите выбранного эссе с презентацией.

Зачет по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности»

ФИО		
Группа		
Дата		

Вариант 1

1. Идентификация опасностей — это:

- А. наука о классификации и систематизации сложных явлений, понятий, объектов;
- Б. введения количественных характеристик для оценки степени опасности;
- В. процесс распознавания опасностей;
- Г. частота реализации опасности;
- Д. перечень названий, терминов, систематизированных по соответствующим признакам.
- 2. Чрезвычайные ситуации техногенного характера это такие ЧС, которые возникли вследствие:
- А. массовых отравлений людей и животных;
- Б. разрушений зданий и сооружений;
- В. покушения на высших должностных лиц государства;
- Г. карстообразования;
- Д. локальных вооруженных конфликтов.
- 3. Какое значение облучения эффективной дозой в течение года должно рассматриваться как потенциально опасное?
- А. свыше 100 мЗв;
- Б. свыше 200 мЗв;
- В. свыше 150 мЗв;
- Г. свыше 50 мЗв;
- Д. свыше 300 мЗв.

Фонд оценочных средств, включающие типовые задания, контрольные работы, тесты и методы контроля, позволяющие оценить результаты обучения по данной дисциплине, приведен в Приложении.

8 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

8.1 Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Таблица 8.1 – Обеспечение дисциплины основной и дополнительной литературой по дисциплине

№ п/п	Автор	Название	Место издания	Наименование издательства	Год изда- ния	Количество экземпляров
	Основная литература					
1	Белов С.В.	Безопасность жизнеде-	Москва	ЮРАЙТ	2020	Режим доступа:
		ятельности и защита				https://urait.ru/viewer/bezopasn
		окружающей среды				ost-zhiznedeyatelnosti-i-
		(техносферная безопас-				zaschita-okruzhayuschey-sredy-
		ность) в 2 ч. Часть 1:				tehnosfernaya-bezopasnost-v-2-
		учебник для вузов				<u>ch-chast-1-453159#page/2</u>

2	Белов С.В.	Безопасность жизнеде-	Москва	ЮРАЙТ	2020	Режим доступа:
	DOMOB C.D.	ятельности и защита	TTOCKBa		2020	https://urait.ru/viewer/bezopasn
		окружающей среды				ost-zhiznedeyatelnosti-i-
		(техносферная безопас-				zaschita-okruzhayuschey-sredy-
		ность) в 2 ч. Часть 2 :				tehnosfernaya-bezopasnost-v-2-
		учебник для вузов				ch-chast-2-453160
3	Дружин-	Безопасность жизнеде-	Димит-	ДИТИ НИЯУ	2019,	20
	ская О.И.	ятельности: сборник	ровград	МИФИ	2015,	
		контрольных заданий	г			
4	Дружин-	Безопасность жизнеде-	Димит-	ДИТИ НИЯУ	2021	20
	ская О.И.	ятельности: рабочая	ровград	МИФИ		
		тетрадь для студентов	- 1, 244			
		очной формы обучения				
		всех направлений				
5	Дружин-	Безопасность жизнеде-	Димит-	дити нияу	2021	Режим доступа: ftp://elib.diti-
	ская О.И.	ятельности [Электрон-	ровград	МИФИ		mephi.ru/2021/VO/Bezopasnost
		ный ресурс] : практи-				<u>'_zhiznedeyatel_nosti</u>
		кум. Часть 1				/BZHD_Praktikum_1chast'.pdf
6	Дружин-	Безопасность жизнеде-	Димит-	дити нияу	2021	Режим доступа: ftp://elib.diti-
	ская О.И.	ятельности [Электрон-	ровград	МИФИ,– Загл.		mephi.ru/2021/VO/Bezopasnost'
		ный ресурс] : практи-		с экрана.		_zhiznedeyatel_ nos-
		кум. Часть 2				ti/BZHD_Praktikum_2chast'.pdf
7	Дружин-	Безопасность жизнеде-	Димит-	дити нияу	2021	20
	ская О.И.	ятельности: оказание	ровград	МИФИ		
		первой доврачебной				
		помощи пострадавшим.				
		Учебное пособие				
8	Дружин-	Безопасность жизнеде-	Димит-	ДИТИ НИЯУ	2017	20
	ская О.И.	ятельности: учебное	ровград	МИФИ		
		пособие для студентов				
_	т.	очной формы обучения	П	HI 1007	205	
9	Дружин-	Безопасность жизне-	Димит-	дити нияу	2020	20
	ская О.И.	деятельности: основы	ровград	МИФИ		
		пожарной безопасно-				
		сти. Сборник заданий				
		для самостоятельной				
		работы.				
10	Сычев Ю.	Безопасность жизне-	Москва	Финансы и	2009	25
	H.	деятельности в чрез-		статистика		
		вычайных ситуациях				
		: учебное пособие				
	<u> </u>	L -	<u></u>	<u> </u> .ная литература		1
1	Е. А. Кра-	Безопасность жизнедея-		НИЯУ МИФИ		Режим доступа:
		тельности [Электронный	- JUNDA			http://library.mephi.ru/Data-
	др.]	ресурс] : учебное посо-				IRBIS/book-mephi/Kramer-
		бие для вузов				Ageev_Bezopasnost_zhiznideyat
						elnosti_2011.pdf

	мер-Агеев [и др.], по об- щей ред. И.К. Леде- нева	Основы безопасности и жизнедеятельности: учебное пособие		НИЯУ МИФИ	2007	14
2	А. А. Вик- торов [и др.].	Основы медико- экологической безопас- ности [Электронный ре- сурс] : учебное пособие для вузов	Москва	НИЯУ МИФИ		Режим доступа: http://library.mephi.ru/Data- IRBIS/book- mephi/Viktorov_Osnovy_medi ko- ekologicheskoj_bezopasnosti_2 011.pdf
3	Занько,Н.Г.	Безопасность жизнедея- тельности [Электронный ресурс] : учебник	Москва	Лань		Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/elem ent.php?pl1_cid=25&pl1_id=422 7
4	Беляков Г.И.	Безопасность жизнедеятельности. Охрана труда в 3 т. Т. 3: учебник для вузов	Москва	Юрайт		Режим доступа: https://urait.ru/viewer/bezopasno st-zhiznedeyatelnosti-ohrana- truda-v-3-t-t-3-447908
	И., Никули-	Безопасность жизнедея- тельности: учебник и практикум для вузов	Москва	Юрайт		Режим доступа: https://urait.ru/viewer/bezopasno st-zhiznedeyatelnosti- 488648#page/1
	ков [и др.];	Безопасность жизнедея- тельности. Теория и практика: учебник для бакалавров	Москва	Юрайт	2015	8

8.2 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Перечень рекомендуемых Интернет сайтов:

- 1. Всероссийский научно-исследовательский институт по проблемам гражданской обороны и чрезвычайных ситуаций http://www.ampe.ru/web/guest/russian
 - 2. Все о пожарной безопасности http://www.0-1.ru
- 3. Охрана труда. Промышленная и пожарная безопасность. Предупреждение чрезвычайных ситуаций http://www.hsea.ru
- 4. Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору http://www.gosnadzor.ru
 - 5. www.mchs.gov.ru сайт Министерства Чрезвычайных Ситуаций Российской Федерации;
- 6. http://www.novtex.ru/bjd научно-технический журнал «Безопасность жизнедеятельности»;
 - 7. http://www.alleng.ru/edu/saf3.htm материалы по безопасности жизнедеятельности;
- 8. http://www.bezopasnost.edu66.ru/ учебно-методические материалы по безопасности жизнедеятельности;
 - 9. http://0bj.ru/ практические рекомендации по поведению в чрезвычайных ситуациях;
 - 10. http://www.antiterror.ru/ безопасность и угрозы терроризма;
- 11. http://www.school-obz.org/ журнал «ОБЖ». Информационно-методическое издание для преподавателей;
 - 12. ttp://bzhde.ru/ энциклопедия по безопасности жизнедеятельности
 - 13. Единая государственная автоматизированная система мониторинга радиационной обстановки на территории Российской Федерации http://egasmro.ru/ru/
 - 14. Журнал «Ядерная и радиационная безопасность» https://nrs-journal.ru/sections/articles/
 - 15. Международное агентство по атомной энергии https://www.iaea.org/ru
 - 16. Научно-технический центр по ядерной и радиационной безопасности https://www.secnrs.ru/

17. О радиационной безопасности населения при медицинском облученииhttps://www.rospotrebnadzor.ru/about/info/news/news_details.php?ELEMENT_ID=16434 18. Онлайн-мониторинг https://radon.ru/online-map/

Таблица 8.2 – Рекомендуемые электронно-библиотечные системы

No	Наименование ресурса	Тематика
1	Научная электронная библиотека https://elibrary.ru	Безопасность жизне-
2	Электронная библиотечная система издательства Лань,	деятельности, радиа-
	www.e.lanbook.com.	ционная безопас-
3	Фонд электронно-библиотечной системы образовательных и про-	ность, радиоэколо-
	светительских изданий Iqlib, <u>www.Iqlib.ru</u>	гия, гигиена труда,
4	Образовательная платформа «Юрайт», https://urait.ru/	чрезвычайные ситуа-
5	Электронное периодическое издание «KnigaFund.Ru»,	ции, пожарная без-
	http://www.knigafund.ru/books/149292/read	опасность
6	Znanium.com https://znanium.com/	
7	Scopus https://www.scopus.com/	
8	Национальная электронная библиотека http://rusneb.ru/	
9	Russian Science Citation Index (RSCI) <u>clarivate.ru</u>	

8.3 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Таблица 8.3 – Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

No	Наименование	Краткое описание
1	MS Office (Word, Excel, Power Point)	оформление текста, расчет,
		создание презентаций
2	https://docs.google.com/	оформление текста, расчет,
	Документы, Таблицы, Формы, Презентации	создание презентаций
3	ONLYOFFICE Desktop Editors - Свободный Офисный	оформление текста, расчет,
	Пакет	создание презентаций
4	JPDF Viewer, Foxit Reader	просмотрщик PDF-файлов

Таблица 8.4 – Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

No	Наименование	Тематика	Электронный адрес
1	Гарант	правовая	httgs://www.garant.ru/
2	Консультант	правовая	httgs://www.consultant.ru/
3	Охрана труда в России	нормативно-технические до-	https://ohranatruda.ru/
		кументы	

9 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

			Адрес (местоположение) поме-
			щений для проведения всех ви-
		Наименование помещений для проведения всех видов учебной	дов учебной деятельности,
١.	№ п/	деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе	предусмотренной учебным пла-
	п	помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня	ном (в случае реализации образо-
	П	основного оборудования, учебно наглядных пособий и исполь-	вательной программы в сетевой
		зуемого программного обеспечения	форме дополнительно указывает-
			ся наименование организации, с
			которой заключен договор)
	1	Учебная аудитория для проведения занятий № 10	433510, Ульяновская область, г.
		посадочных мест — 20; площадь 53,47 кв.м.	Димитровград, ул. Куйбышева,
		Специализированная мебель: учебная доска – 1 шт., стол студен-	294
		ческий – 14 шт., стол преподавательский – 2 шт., стол компью-	
		терный – 4 шт., стулья – 32 шт., шкаф для одежды двухстворча-	
		тый – 1 шт., шкаф книжный – 1 шт., наглядные пособия – 6 шт.	
		Технические средства обучения: цифровой микроскоп Intel play	
		QX3-1 шт., компьютеры (монитор, системный блок, клавиатура,	
		мышка) – 4 шт., проектор – 1 шт., экран – 1 шт., компьютерная	
		техника: (колонки) -1пара.	
		Программное обеспечение: OC Windows 10, Microsoft Office 10.,	
		дозиметр-радиометр МКС-01СА1М - 1 шт., зонд ручной для га-	
		зоанализатора «СОЛЯРИС» универсальный – 1 шт., индикатор	
		радиоактивности РАДЕКС РД 1503 – 1 шт., Шумомер ВШВ-МЗ-	
		003 M3 1 mm	

10 ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Обучение инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется в соответствии с:

- Конституцией Российской Федерации. Принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020 ст. 43 http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_28399/;
- Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 №273 ФЗ (ред. от 17.02.2021), ст. 5, 71, 79 http://www.consultant.ru/document/cons doc LAW 140174/;
- Федеральным законом от 24.11.1995 №181-ФЗ (ред. от 07.03.2017) «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации» Глава III. Ст. 9. ,Ст. 11. Глава IV. Ст. 1 http://www.consultant.ru/document/cons doc LAW 8559/;
- Федеральным законом «О ратификации Конвенции о правах инвалидов» от 03.05.2012 №46-Ф3 http://www.consultant.ru/document/cons doc LAW 129200/;
- Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (Приказ Минобрнауки РФ от 05.04.2017 № 301);
- Положением об организации обучения студентов-инвалидов и студентов с ограниченными возможностями здоровья в НИЯУ МИФИ, утвержденным 29.08.2017 г. https://mephi.ru/content/public/uploads/files/education/docs/pl 7.5-15 ver 2.2 0.pdf;
- Методическими рекомендациями по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащенности образовательного процесса (приложение к письму Минобрнауки от 16 апреля 2014 г. №05-785) http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_159405/73804ce294dfe53d86ae9d22b5afde310dc_506f7/;

— Требованиями к организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в профессиональных образовательных организациях, в том числе оснащенности образовательного процесса» (приложение к письму Минобрнауки от 18 марта 2014 г. №06-281) http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_57872/7d7f56523837be788b6cfa5578482a6b1789 18d3/.

Дополнения и изменения в рабочей программе дисциплины на 20__/20__ уч.г.

Внесенные изменения на 20__/20__ учебный год

В рабочую программу вносятся			отметка
нецелесообразности внесения каких-либ	бо изменений на данный	учебный год:	
Рабочая программа пересмотрена на зас	едании кафедры		
(дата, номер п	ротокола заседания кафедры,	подпись	зав. кафедрой)
СОГЛАСОВАНО:			
Заведующий выпускающей кафедрой			
наименование кафедры	личная подпись	расшифровка подписи	дата
Руководитель ООП,			
ученая степень, должность	личная подпись	расшифровка подписи	дата