

«

»

“ ”

“ ”

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Безопасность жизнедеятельности

: 41.03.01

, :

: 1, : 2

		2
1	()	3
2		108
3	, .	66
4	, .	36
5	, .	18
6	, .	0
7	, .	0
8	, .	2
9	, .	10
10	, .	42
11	(, ,)	.
12		

(): 41.03.01

202 12.03.2015 ., : 07.04.2015 .

: 1,

(): 41.03.01

, 5 20.06.2017

, 6 21.06.2017

:

, . .

:

, . -

:

. . .

1.

1.1

Компетенция ФГОС: ОК.13 способность использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций; в части следующих результатов обучения:	
1.	-
2.	,
3.	
1.	
2.	,
3.	,
4.	
Компетенция ФГОС: ОК.9 способность работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия; в части следующих результатов обучения:	
1.	
2.	-
3.	
1.	
2.	,
3.	,
4.	-

2.

2.1

--	--

.9. 1	
1.Виды и источники угроз производственной среды.	; ;
.9. 3	
2.Чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера.	; ;
.13. 1	
3.Об экологических причинах возникновения региональных и глобальных проблем; о связи экологических условий с состоянием здоровья населения.	;
.9. 4	
4.Источники загрязнения среды обитания; их влияние на здоровье человека и состояние биоты.	;
.13. 1	
5.Основы государственной политики в области охраны окружающей среды.	;

.13. 3	
6.Основные термины и определения.	;
.13. 2	
7.Понимать последствия загрязнений различного состава и оценивать экологическую ситуацию на ограниченной территории.	;
.9. 2	
8.О рациональной организации труда и отдыха	;
.9. 3	
9.Методы исследований условий труда.	;
.9. 1	
10.Анализировать характерные для профессиональной деятельности опасные и вредные факторы.	
.13. 2	
11.Оценить физиологическое состояние человека и при необходимости организовать оказание первой помощи	
.13. 3	
12. Определить цели и достоверность публикаций на экологические темы в средствах массовой информации, их достоверность и причины появления.	;
.9. 2	
13.Идентифицировать и оценивать основные опасности производственной среды	;
.13. 3	
14.Основные виды воздействия производственных факторов на человека.	;
.9. 1	
15.Правовые, нормативно - технические и организационные основы обеспечения безопасности жизнедеятельности.	;
.13. 4	
16.Об общих требованиях безопасности к производственному оборудованию и производственным процессам.	;
17.Выбирать средства коллективной и индивидуальной защиты в зависимости от вида опасности	;

3.

3.1

: 2			
:			

1.		0	5	13, 15, 16, 17, 2
2.		0	5	1, 13, 15, 17, 2, 6
:				
3.		0	6	10, 12, 15, 6
4.		0	5	15, 6
:				
5.		0	1	10, 17
6.		0	1	10, 6, 8, 9
:				
7.		0	3	1, 10, 13, 15
8.		0	2	1, 10, 16, 17
:				
9.		0	1	5, 6
10.		0	1	14, 7
11.		0	1	14, 3
12.		0	3	14, 3, 4
13.		0	2	10, 3, 4

3.2

: 2				
:				
1.	0	2	13, 17	
2.	0	2	1, 13, 17, 2	, ()
:				

3.	0	4	13, 15, 16	-
:				
4.	0	4	13, 16, 17, 9	
:				
5. - III"	0	2	13, 17	- " III"
6.	0	2	11, 13	
7.	0	2	17, 9	

3.3

	,	.		
: 2				
:				
1.	0	1	15, 16, 17	
2. -	0	1	15	-
:				
3.	0	2	15, 8	
:				
4.	0	2	14, 15, 6, 9	(, Internet)

4.

: 2				
1		3, 4, 5	5	2

<p>[]: " " : . . / . . . ; . . . - . . . , [2010]. - : http://courses.edu.nstu.ru/index.php?show=155&curs=788. - ; . . . - . . . , 2008. - 65, [3] . : . . , . - : http://www.library.nstu.ru/fulltext/metodics/2008/ilysh.rar []: (CD-ROM). - . . . , . - . . .</p>				
2		1, 2, 4, 5, 7	15	3
<p>[]: / . . . ; . . . - . . . , [2010]. - : http://courses.edu.nstu.ru/index.php?show=155&curs=788. - ; . . . - . . . , 2008. - 65, [3] . : . . , . - : http://www.library.nstu.ru/fulltext/metodics/2008/ilysh.rar</p>				
3		3, 5	5	1
<p>[]: / . . . ; . . . - . . . , [2010]. - : http://courses.edu.nstu.ru/index.php?show=155&curs=788. - . . .</p>				
4		1, 12, 13, 15, 16, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9	11	2
<p>[]: . . / . . . ; . . . - . . . , [2010]. - : http://courses.edu.nstu.ru/index.php?show=155&curs=788. - . . . 3 ; [. . .] . - , 2005. - 19, [1] . : . - : http://www.library.nstu.ru/fulltext/metodics/2005/2005_2987.pdf []: / . . . ; . . . - . . . , [2011]. - : http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000168730. - ; . . . - . . . , 2008. - 65, [3] . : . . , . - : http://www.library.nstu.ru/fulltext/metodics/2008/ilysh.rar []: (CD-ROM). - . . . , . - . . .</p>				
5		14, 15, 16, 17, 6, 8, 9	8	2
<p>3.3 : []: . . . , . . . , . . . , 2008. - 1 (CD-ROM). - . . .</p>				

5.

(. 5.1).

5.1

	e-mail;
	e-mail;
	e-mail

--	--

6.

(),

-
15-

ECTS.

. 6.1.

6.1

: 2		
<i>Подготовка к занятиям:</i> ответы на вопросы	10	18
<i>Самостоятельное изучение теоретического материала:</i> выполнение	3	7
<small>... 2008. - 1 " (CD-ROM). - " []:</small>		
<i>Лекция:</i> посещение	18	36
<i>Практические занятия:</i> посещение	4	9
<i>Контрольные работы:</i> выполнение, защита	4	10
<i>Зачет:</i> ответы на билеты	10	20
<small>/ ... ; ... , [2010]. - : http://courses.edu.nstu.ru/index.php?show=155&curs=788.</small>		

6.2

6.2

.13	1. -	+	+
	2. ,		+
	3.		+
	1.	+	+
	2. ,		+
	3. ,		+
	4.		+
.9	1.		+

	2.	-		+
	3.			+
	1.		+	+
	2.			+
	3.	-		+
	4.	-		+

1

7.

1. Леган М. В. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / М. В. Леган, В. М. Попов ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2010]. - Режим доступа: <http://courses.edu.nstu.ru/index.php?show=155&curs=788>. - Загл. с экрана.
 2. Безопасность жизнедеятельности. Безопасность технологических процессов и производств. Охрана труда : [учебное пособие для вузов] / [П. П. Кукин и др.]. - М., 2007. - 334, [1] с. : ил.
 3. Кухта Ю. С. Сущность медико-биологических основ безопасности жизнедеятельности. Ч. 2 : учебное пособие / Ю. С. Кухта, М. Д. Горбатенков ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2010. - 117, [1] с. : табл., ил.. - Режим доступа: <http://www.ciu.nstu.ru/fulltext/textbooks/2010/kuhta.pdf>
 4. Илюшов Н. Я. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / Н. Я. Илюшов ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2011]. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000168730. - Загл. с экрана.
 5. Леган М. В. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс] : учебно-методический комплекс / Леган М. В. ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2011. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000167916. - Загл. с этикетки диска.
 6. Парахин А. М. Электробезопасность [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс [для студентов 3 курса направления 280700 Техносферная безопасность ФЭН, ФЛА, ЗФ] / А. М. Парахин, Г. Г. Асеев ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2014]. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000196959. - Загл. с экрана.
1. Васильев П. П. Безопасность жизнедеятельности. Экология и охрана труда. Количественная оценка и примеры : учебное пособие для вузов / П. П. Васильев. - М., 2003. - 188 с. : табл.
 2. Безопасность жизнедеятельности / [Э. А. Арустамов и др.]. - М., 2004. - 173, [1] с. : ил.
 3. Воскобоев В. Ф. Надежность технических систем и техногенный риск. Ч. 1 : учебное пособие для вузов МЧС России / В. Ф. Воскобоев ; МЧС России, Акад. гражд. защиты, Каф. устойчивости экономики и жизнеобеспечения. - М., 2008. - 199 с. : ил., табл.
 4. Хван Т. А. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие для вузов / Т. А. Хван. - Ростов н/Д, 2001. - 349 с.

5. Попов В. М. Психология безопасности профессиональной деятельности. Ч. 2. Методы : учебное пособие по курсу "Охрана труда" для всех фак. и форм обучения / В. М. Попов ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 1999. - 77 с. : схемы
6. Попов В. М. Безопасность жизнедеятельности? / В. М. Попов // Избранные труды НГТУ - 2004: сб. науч. тр. - Новосибирск : Изд-во НГТУ, 2004. - С. 144-152.
7. Кириллов А. И. Дозиметрия лазерного излучения / А.И. Кириллов, В. Ф. Морсков, Н. Д. Устинов ; под ред Н. Д. Устинова. - М., 1983. - 191 с. : ил.
8. Попов В. М. Безопасность жизнедеятельности? / В. М. Попов // Избранные труды НГТУ - 2004: сб. науч. тр. - Новосибирск : Изд-во НГТУ, 2004. - С. 144-152.
9. Баратов А. Н. Пожарная безопасность : [учебное пособие по направлению 653500 "Строительство"] / А. Н. Баратов, В. А. Пчелинцев. - М., 2006. - 144 с. : ил.

1. ЭБС НГТУ : <http://elibrary.nstu.ru/>
2. ЭБС «Издательство Лань» : <https://e.lanbook.com/>
3. ЭБС IPRbooks : <http://www.iprbookshop.ru/>
4. ЭБС "Znaniium.com" : <http://znaniium.com/>
5. :

8.

8.1

1. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс] : конспекты лекций, тесты для самоконтроля, контрольные вопросы. - М., 2008. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с контейнера.
2. Илюшов Н. Я. Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Прогнозирование последствий землетрясений : учебное пособие / Н. Я. Илюшов ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2008. - 65, [3] с. : табл., ил., схемы. - Режим доступа: <http://www.library.nstu.ru/fulltext/metodics/2008/ilysh.rar>
3. Обеспечение безопасности при работах в действующих электроустановках : лабораторная работа № 3 для электротехнических специальностей всех форм обучения / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [сост. В. Г. Сиводедов, О. С. Афанасьева]. - Новосибирск, 2005. - 19, [1] с. : ил. - Режим доступа: http://www.library.nstu.ru/fulltext/metodics/2005/2005_2987.pdf
4. Расчет зануления на соответствие правилам безопасности : Методические указания к разделу "Охрана труда" в дипломных проектах и выполнению расчетно-графических работ / Новосиб. гос. техн. ун-т; Сост.: Ю. И. Соболев, А. И. Бородин. - Новосибирск, 2004. - 33 с. : ил. - Режим доступа: http://www.library.nstu.ru/fulltext/metodics/2004/2004_2710.rar
5. Расследование и учет несчастных случаев на производстве : методические указания к практическим занятиям для 2-4 курсов всех факультетов и специальностей по дисциплине "БЖД" / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [сост. О. С. Афанасьева, Н. Я. Илюшов]. - Новосибирск, 2006. - 22, [1] с. - Режим доступа: <http://www.library.nstu.ru/fulltext/metodics/2006/3129.rar>

8.2

- 1 Microsoft Windows
- 2 Microsoft Office

9. -

1	(Internet)	Internet

1	- . - " - .	

1. Обобщенная структура фонда оценочных средств учебной дисциплины

Обобщенная структура фонда оценочных средств по дисциплине **Безопасность жизнедеятельности** приведена в Таблице.

Таблица

Формируемые компетенции	Показатели сформированности компетенций (знания, умения, навыки)	Темы	Этапы оценки компетенций	
			Мероприятия текущего контроля (курсовой проект, РГЗ(Р) и др.)	Промежуточная аттестация (экзамен, зачет)
ОК.9 способность использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	з1. знать характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду	Глобальные экологические проблемы современности Действие производственных факторов на персонал и способов защиты от них при аварийных ситуациях. Загрязнение города Новосибирска Загрязнение окружающей среды. Отходы производства и потребления Изучение методов снижения опасности поражения человека от действия электрического тока Природные ресурсы. Человек и природная среда. Расследование и учет несчастных случаев на производстве	Контрольная работа: Web-квест, Исследовательская работа	Зачет, вопросы 8, 19-26, 34-36
ОК.9	з2. знать основные природные и техногенные опасности, их свойства и характеристики	Анализ опасности поражения человека электрическим током Глобальные экологические проблемы современности Действие производственных факторов на персонал и способов защиты от них при аварийных ситуациях. Загрязнение города Новосибирска Загрязнение окружающей среды. Отходы производства и потребления Классификация ЧС техногенного и природного происхождения. Основные принципы, мероприятия и способы защиты населения в ЧС. Опасные объекты НСО Пожарная безопасность и молниезащита.	Контрольная работа: Web-квест, Исследовательская работа	Зачет, вопросы 12, 14-15, 27, 28, 30, 31, 35, 37-39
ОК.9	у1. уметь выбирать методы защиты от опасностей применительно к сфере своей профессиональной деятельности и способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности	Рассмотрение и анализ различных аварийных ситуаций в офисных и жилых помещениях Анализ опасности поражения человека электрическим током Действие производственных факторов на персонал и способов защиты от них при аварийных ситуациях. Изучение систем обеспечения пожарной безопасности в НГТУ Меры защиты от поражения человека		Зачет, вопросы 6-10, 13, 17-19, 21-26, 29, 32, 33

		электрическим током. Пожарная безопасность и молниезащита. Работа с тренажером сердечно - легочной реанимации "Максим III" Расследование и учет несчастных случаев на производстве Расследование и учет профессиональных заболеваний. Страхование от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний Специальная оценка условий труда		
ОК.9	у2. владеть навыками рационализации профессиональной деятельности с целью обеспечения безопасности и защиты окружающей среды	Изучение методов снижения опасности поражения человека от действия электрического тока Природные ресурсы. Человек и природная среда. Специальная оценка условий труда	Контрольная работа: Web-квест, Исследовательская работа	Зачет, вопросы 11, 15-18, 35-38
ОК.9	у3. владеть законодательными и правовыми основами в области безопасности и охраны окружающей среды, требованиями безопасности технических регламентов в сфере профессиональной деятельности	Законодательные и нормативные документы в области БЖД Основные законы и понятия экологии. Лимитирующие факторы среды обитания Основные понятия БЖД. Законодательные и нормативные документы в области БЖД. Инструктажи на рабочем месте. Травматизм. Расследование и учет профессиональных заболеваний. Страхование от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний		Зачет, вопросы 1-5, 7-10, 40
ОК.9	у4. уметь идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализации	Загрязнение города Новосибирска	Контрольная работа: Web-квест, Исследовательская работа	

2. Методика оценки этапов формирования компетенций в рамках дисциплины.

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в виде зачета, который направлен на оценку сформированности компетенций ОК.9.

Зачет проводится в устной форме, по билетам. Билет состоит из двух вопросов, выбираемых в произвольном порядке из списка вопросов, приведенных в паспорте зачета, позволяющих оценить показатели сформированности соответствующих компетенций

Кроме того, сформированность компетенции проверяется при проведении мероприятий текущего контроля, указанных в таблице раздела 1.

В 1 семестре обязательным этапом текущей аттестации является контрольная работа. Требования к выполнению контрольной работы, состав и правила оценки сформулированы в паспорте контрольной работы.

Общие правила выставления оценки по дисциплине определяются балльно-рейтинговой

системой, приведенной в рабочей программе учебной дисциплины.

На основании приведенных далее критериев можно сделать общий вывод о сформированности компетенции ОК.9, за которые отвечает дисциплина, на разных уровнях.

Общая характеристика уровней освоения компетенций.

Ниже порогового. Уровень выполнения работ не отвечает большинству основных требований, теоретическое содержание курса освоено частично, пробелы могут носить существенный характер, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы не достаточно, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнены или выполнены с существенными ошибками.

Пороговый. Уровень выполнения работ отвечает большинству основных требований, теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.

Базовый. Уровень выполнения работ отвечает всем основным требованиям, теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки.

Продвинутый. Уровень выполнения работ отвечает всем требованиям, теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному.

Паспорт зачета

по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности»

1. Методика оценки

Зачет проводится в устной форме, по билетам. Билет состоит из двух вопросов, выбираемых в произвольном порядке из списка вопросов (список вопросов приведен ниже).

Студенту дается 40 мин на подготовку ответов. В ходе эзачета преподаватель вправе задавать студенту дополнительные вопросы из общего перечня (п. 4).

Пример билета.

Билет к зачету № 1

НОВОСИБИРСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ

По дисциплине Безопасность жизнедеятельности

1. Микроклиматические условия на рабочем месте.
2. Первая помощь при поражении электрическим током

Составил _____ Дата _____ 20 ____ г.

Утверждаю: зав. кафедрой _____ Коробейников С.М.

2. Критерии оценки

- Зачет считается **не сданным** если студент не может дать определение основных понятий всех двух вопросов по билету оценка составляет менее 10 баллов.
- Зачет считается сданным на **пороговом уровне**, если студент дает определение основных понятий всех двух вопросов по билету, называет базовые нормативные документы, оценка составляет 10 баллов
- Зачет считается сданным на **базовом уровне**, если формулирует основные гипотезы, дает характеристику процессов, явлений, проводит анализ причин, условий, дает по одному вопросу билета полный развернутый ответ и на один из

вопросов дает определение основных понятий, оценка составляет от 11 до 15 баллов

- Зачет считается сданным на **продвинутом уровне**, если по всем двум вопросам билета проводит сравнительный анализ понятий, теорий, подходов, проводит комплексный анализ, выявляет проблемы, предлагает механизмы решения, оценка составляет от 16 до 20 баллов

3 Шкала оценки

Зачет считается сданным, если сумма баллов по всем заданиям составляет 10 баллов и более.

Полученная сумма баллов полностью учитывается в общей оценке по дисциплине и соответствует балльно-рейтинговой системе принятой в университете

Характеристика работы студента	Диапазон баллов рейтинга	Оценка ECTS	Традиционная (4-уровневая) шкала оценки	
«Отлично» – работа высокого качества, уровень выполнения отвечает всем требованиям, теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному	98-100	A+	отлично	Заче- но
	93-97	A		
	90-92	A-		
«Очень хорошо» – работа хорошая, уровень выполнения отвечает большинству требований, теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному	87-89	B+	хорошо	
	83-86	B		
	80-82	B-		
«Хорошо» – уровень выполнения работы отвечает всем основным требованиям, теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки	77-79	C+	удовлетво- рительно	
	73-76	C		
	70-72	C-		

«Удовлетворительно» – уровень выполнения работы отвечает большинству основных требований, теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые виды заданий выполнены с ошибками	67-69	D+		
	63-66	D		
	60-62	D-		
«Посредственно» – работа слабая, уровень выполнения не отвечает большинству требований, теоретическое содержание курса освоено частично, некоторые практические навыки работы не сформированы, многие предусмотренные программой обучения учебные задания не выполнены, либо качество выполнения некоторых из них оценено числом баллов, близким к минимальному	50-59	E		
«Неудовлетворительно» (с возможностью пересдачи) – теоретическое содержание курса освоено частично, необходимые практические навыки работы не сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено, либо качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимальному; при дополнительной самостоятельной работе над материалом курса возможно повышение качества выполнения учебных заданий	25-49	FX	неудовлетительно	Незначительно
«Неудовлетворительно» (без возможности пересдачи) – теоретическое содержание курса не освоено, необходимые практические навыки работы не сформированы, все выполненные учебные задания содержат грубые ошибки, дополнительная самостоятельная работа над материалом курса не приведет к какому-либо значимому повышению качества выполнения учебных заданий	0-24	F		

4. Вопросы к зачету по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности»

1. БЖД. Основные разделы, предмет изучения, аксиомы
2. Виды инструктажей.
3. Негативные факторы техносферы и их воздействие на человека и среду обитания.
4. Классы условий труда по степени вредности и опасности.

Паспорт контрольной работы

по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности»

1. Методика оценки

Контрольная работа по экологии выбирается студентом самостоятельно из двух предлагаемых вариантов:

1. Web-квест – организованный вид исследовательской деятельности, для выполнения которой обучающиеся осуществляют поиск информации в сети Internet (подбор ссылок и источников по темам Экологии, задание на составление контрольных вопросов по изучаемым темам, оценке какой-либо научной проблемы).

Цель создания – возможность использования полученной информации в практических целях, для развития критического мышления, анализа, оценки и синтеза информации обучающимися. Задание: студентам предлагается создание документа, представляющего анализ проблемы (обзор проблемы со ссылками на материалы Internet) и приглашающий обучающихся помыслить и «согласиться/не согласиться» с мнением автора.

2. Исследовательская работа на тему: «Экологическая обстановка моего местожительства»

В ней рассматриваются и анализируются все «+» и «-» вашего местожительства, загрязненность воды, атмосферы, почвы (близость производств, автодорог, свалок мусора). Как «+» - чистота окружающей природной среды (парки, леса) Предлагаются мероприятия по возможному улучшению экологической обстановки. Дополнить работу фотоматериалами (можно в черно-белом варианте).

Контрольная работа выполняется письменно на листах формата А4 в печатном виде

2. Критерии оценки

Контрольная работа оценивается в соответствии с приведенными ниже критериями.

Контрольная работа считается **невыполненной**, если в контрольной работе Web-квест не проведен анализ проблемы, а работа представляет собой скачанный документ без ссылок на материалы Internet или выполнена исследовательская работа на тему: «Экологическая обстановка моего местожительства» без анализа «+» и «-» места жительства своего региона.

Работа выполнена на **пороговом** уровне, если в контрольной работе Web-квест проведен анализ проблемы со ссылками на материалы Internet или выполнена исследовательская работа на тему: «Экологическая обстановка моего местожительства» анализируются все «+» и «-» места жительства своего региона, оценка составляет 10 баллов.

Работа выполнена на **базовом** уровне, если в контрольной работе Web-квест проведен анализ проблемы со ссылками на материалы Internet, в устной форме дается полное пояснение причин выбора темы и обоснование своего мнения «согласиться/не согласиться» с мнением автора или выполнена исследовательская работа на тему: «Экологическая обстановка моего местожительства» анализируются все «+» и «-» места жительства своего региона. Предлагаются мероприятия по возможному улучшению

экологической обстановки, оценка составляет 15 баллов

Работа считается выполненной на **продвинутом** уровне, если в контрольной работе Web-квест проведен сравнительный анализ понятий, теорий, подходов, оценка и синтез полученной информации, в устной форме донесено содержание Web-квеста с проведением комплексного анализа или выполнена исследовательская работа на тему: «Экологическая обстановка моего местожительства» анализируются все «+» и «-» места жительства своего региона, выявлены проблемы и предлагаются мероприятия по возможному улучшению экологической обстановки с дополнением работы фотоматериалами (можно в черно-белом варианте), оценка составляет 20 баллов

3. Шкала оценки

В общей оценке по дисциплине баллы за контрольную работу учитываются в соответствии с правилами балльно-рейтинговой системы, приведенными в рабочей программе дисциплины.

Таблица соответствия баллов, традиционной оценки и буквенной оценки ECTS приведена в паспорте зачета по дисциплине

4. Пример варианта контрольной работы

Темы web-квестов:

1. Парниковый эффект и связанное с ним изменение климата на планете.
2. Озоновые дыры, современное состояние проблемы.
3. Борьба с опустыниванием, проблема, пути решения.
4. Почва как среда обитания организмов и антропогенные нарушения почвенных сообществ.
5. Влияние загрязнений на животный мир водоемов.
6. Проблема растительности и животного мира городской среды.
7. Проблема поведения животных в группах. Сущность эффекта группы. Социальные популяции.
8. Проблема космического мусора, пути решения.
9. Что такое биосфера? Границы её распространения в современном мире.
10. Виды воздействия вредных веществ на теплокровные организмы, современное состояние проблемы.
11. Что такое природные пищевые цепи? Роль в природе, современные проблемы.
12. Что такое «кислотные дожди»? Приведите примеры их негативного действия, современное состояние проблемы.
13. Современное состояние природных ресурсов, на какие виды их подразделяют?
14. Биоценоз. Виды биоценозов. Проблемы биоценозов в современных условиях. Постоянны или изменчивы биоценозы конкретных регионов (почему)?
15. Современные проблемы утилизации отходов. Достоинства и недостатки разных методов утилизации отходов.
16. Концепция устойчивого развития общества (цивилизации), современное состояние проблемы.
17. Зоны экологического бедствия в РФ, примеры, причины.
18. Обзор международных некоммерческих природоохранных организаций (в мире, стране, Новосибирске)
19. «Питьевая» и «техническая» вода в РФ, требования к составу, водоподготовка.
20. Нормативные документы по качеству поверхностных и подземных вод в РФ.
21. Инвентаризация предприятий. Класс опасности предприятий. Нормативные документы.
22. Что такое «гидросфера»? Распределение и роль воды в природе, современное состояние проблемы потерь воды на планете.
23. Что понимают под водным хозяйством предприятий в РФ, как регламентируется водохозяйственная деятельность предприятий?

24. Понятие «антропогенная нагрузка на природу». В чём она проявляется конкретно, охарактеризуйте виды антропогенного воздействия.
25. Сущность выражения «генетический груз человечества» и его связь с экологией.
26. Что такое источники выделения и источники выбросов вредных веществ в атмосферу в РФ, как их подразделяют?
27. Перечислите основные глобальные экологические проблемы, которые волнуют сегодня человечество. Какие из них первичны по-вашему мнению?
28. Обзор основных экологических нормативных документов в РФ, законы, указы и т.д.
29. Экологические аспекты генной инженерии, как науки.