



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования  
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»



ОЦЕНКИ			<b>КАЛЕНДАРНЫЙ РЕЙТИНГ-ПЛАН по дисциплине</b> <i>«Устойчивое развитие человечества»</i> для магистрантов 1 курса <i>Института природных ресурсов</i> направления <i>«Экология и природопользование»</i>  2ГМ41  <b>Первый семестр 2014/2015 учебного года</b> Лектор: Осипова Нина Александровна, доцент	Лекции	8 час.
«Отлично»	A+	96 - 100 баллов		Лаб. занятия	40 час.
	A	90 - 95 баллов		<b>Всего ауд. работа</b>	<b>48 час.</b>
«Хорошо»	B+	80 – 89 баллов		СРС	60 час.
	B	70 – 79 баллов		<b>ИТОГО</b>	<b>108 час.</b>
«Удовл.»	C+	65 – 69 баллов		Промежуточный контроль	зачет
	C	55 – 64 баллов			
Зачтено	D	55 - 100 баллов			
Неудовлетворительно / незачтено	F	0 - 54			

**Результаты обучения по дисциплине (сформулировать для конкретной дисциплины):**

РД1	Знать принципы устойчивого развития
РД2	Уметь разрабатывать природоохранные мероприятия в направлении устойчивого развития
РД3	Знать правовые и экономические механизмы рационального природопользования
РД4	Владеть знаниями об экологических проблемах в контексте устойчивого развития
РД5	Владеть знаниями в экологической политике и международном сотрудничестве для обеспечения экологической безопасности
РД6	Уметь применять знания для экологического образование в интересах устойчивого развития

**Для дисциплин с формой контроля - зачет**

Оценивающие мероприятия	Кол-во	Баллы
<b>Мероприятия текущего контроля</b>		<b>60</b>
Защита отчета по практической работе	14	45
Реферат	1	15
<b>Мероприятия конференц-недели:</b>		<b>40</b>
экзамен	1	40
...		
<b>ИТОГО</b>		<b>100</b>





## МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования

«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»



Неделя	Дата начала недели	Результат обучения по дисциплине	Вид учебной деятельности по разделам	Кол-во часов		Оценивающие мероприятия								Кол-во баллов	Технология проведения занятия (ДОТ)*	Информационное обеспечение			
				Ауд.	Сам.	Реферат	Выступление	Защита отчета по ПР	Контр. раб.	Защита ИДЗ	Коллоквиум	...	...			Учебная литература	Интернет-ресурсы	Видео-ресурсы	
6		РД 1,6	Лекция 4. Экологическое образование в интересах устойчивого развития. Становление экологии как фундаментальной области знания с позиций термодинамики и синергетики	2				3								ОСН 2,3 ДОП 3	ИР 1,2,3		
			Практическая работа 7. Оценка воздействия на ОС предполагаемого строительства	2				3						3			ОСН 2,3 ДОП 3		
			Практическая работа 8. Расчет и анализ демографических показателей	2				3						3					
			СРС		8														
7			<b>Конференц-неделя</b>																
			Мероприятия конференц-недели																
<b>Всего по контрольной точке (аттестации) 2</b>				<b>24</b>	<b>30</b>	<b>15</b>	<b>27</b>						<b>42</b>						
8		... РД1,2, 3,4,5,6	Практическая работа 9 <b>Расчет показателя истинных сбережений</b>	2				3					3		ОСН 1-3 ДОП 1,2	ИР 1,2,3			
9		РД1,2, 3,4,,6 ... СРС	Практическая работа 10 Расчет индекса человеческого развития	2				3					3		ОСН 1-3 ДОП 1,2				
10		РД1,2, 3,4,5,6 ... СРС	Практическая работа 11 <b>Расчет индикатора «Экологический след и биоёмкость»</b>	4				3					3		ОСН 2-4	ИР 1,2,3			
11		РД1,6 ... СРС	Практическая работа 12 Расчет индикатора «Индекс живой планеты»	4				3					3		ОСН 2-4				
12		РД1,6 ... СРС	Практическая работа 13 Анализ энергообеспеченности	4				3					3		ОСН 2-4	ИР 1,2,3			
13		РД1,6																	
14		РД 3,4,,6 ... СРС	Практическая работа 14	4				3					6		ОСН 2-4	ИР 1,2,3			
			Эколога – демографо – экономическая имитационная игра «ЭДЭМ»	4			3						3						



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования

«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»



Неделя	Дата начала недели	Результат обучения по дисциплине	Вид учебной деятельности по разделам	Кол-во часов		Оценивающие мероприятия							Кол-во баллов	Технология проведения занятия (ДОТ)*	Информационное обеспечение			
				Ауд.	Сам.	Реферат	Выступление	Защита отчета по ПР	Контр. раб.	Защита ИДЗ	Коллоквиум	...			...	Учебная литература	Интернет-ресурсы	Видео-ресурсы
			СРС		6													
15		РД 3,4,,6	<b>Конференц-неделя 2</b> Мероприятия конференц-недели	2											<b>40</b>			
			СРС		6													
16																		
			<b>Общий объем работы по дисциплине</b>	48	60	15	45							<b>100</b>				

Информационное обеспечение:

№ (код)	Основная учебная литература (ОСН)	№ (код)	Дополнительная учебная литература (ДОП)
ОСН 1	Лейкин, Юрий Алексеевич Основы экологического нормирования : учебное пособие / Ю. А. Лейкин. — Москва: Инфра-М Форум, 2014. — 368 с.: ил. — Высшее образование. — <i>Библиогр.: с. 363-364.</i> — ISBN 978-5-91134-863-2. — ISBN 978-5-16-009644-5.	ДОП 1	Чекмарев, Александр Михайлович Химия, ядерная энергетика и устойчивое развитие / А. М. Чекмарев, Н. П. Тарасова, Ю. В. Сметанников. — Москва: Академкнига, 2006. — 288 с.: ил. — ISBN 5-94628-215-8.
ОСН 2	Миркин, Борис Михайлович Устойчивое развитие: вводный курс : учебное пособие / Б. М. Миркин, Л. Г. Наумова. — Москва: Логос, 2006. — 312 с.. — Новая университетская библиотека. — <i>Основная литература: с. 307-311.</i> — ISBN 5-98699-008-0.	ДОП 2	Фомичев, Анатолий Николаевич Проблемы концепции устойчивого экологического развития : системно-методологический метод / А. Н. Фомичев; Российская академия наук (РАН), Институт системного анализа (ИСА). — Москва: Либроком, 2009. — 216 с.. — Библиогр.: с. 210-213.. — ISBN 978-5-397-004589
ОСН 3	Несговорова, Наталья Павловна Устойчивое развитие и природопользование : учебное пособие / Н. П. Несговорова, Н. Г. Ионина; Курганский государственный университет (КГУ). — Курган: Изд-во КГУ, 2009. — 174 с.: ил. — Библиогр.: с. 124-128.. — ISBN 978-5-86328-9632.	ДОП 3	Тарасова Н.П., Ягодин Г.А., Николайкин Н.И. Образование как фактор устойчивого развития // Экология и промышленность России. – 2000. – № 1. – с. 2–4.
ОСН 4	Фомичев А.Н. Проблемы концепции устойчивого экологического развития: Системно-методологический анализ. М., 2011.- 216 с.		
		№ (код)	Название интернет-ресурса (ИР)      Адрес ресурса



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования  
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»



		ИР 1	Сайт по устойчивому развитию, включающий электронную библиотеку	<a href="http://www.ustoichivo.ru/">http://www.ustoichivo.ru/</a>
		ИР 2	ООН и устойчивое развитие	<a href="http://www.un.org/ru/development/sustainable/">http://www.un.org/ru/development/sustainable/</a>
		ИР-3	Официальный сайт «Римского клуба»	<a href="http://www.clubofrome.org/eng/home/">http://www.clubofrome.org/eng/home/</a>

Составили:

Доцент каф. ГЭГХ

Осипова Н.А.

Зав. каф. ГЭГХ, профессор

Язиков Е.Г.