



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

КАЛЕНДАРНЫЙ РЕЙТИНГ-ПЛАН ДИСЦИПЛИНЫ

ОЦЕНКИ			<p align="center">«Профессиональная подготовка на английском языке» для студентов 1 курса института Природных ресурсов по направлению 18.04.01 <u>Химическая технология</u> по профилям подготовки <u>Химическая технология продуктов основного органического и нефтехимического синтеза</u> <u>Химическая технология высокомолекулярных соединений</u> <u>Модуль «Elements of Polymer Materials Science and Engineering»</u></p> <p align="center">Второй семестр 2015/2016 учебного года</p> <p align="center">Преподаватель: Кукурина Ольга Сергеевна, доцент каф. ТОВПМ</p>	Лекции	–
«Отлично»	A+	96 - 100 баллов		Практ. занятия	32 час.
	A	90 - 95 баллов		Лаб. занятия	–
«Хорошо»	B+	80 – 89 баллов		Всего ауд. работа	32 час.
	B	70 – 79 баллов		СРС	76 час.
«Удовл.»	C+	65 – 69 баллов		ИТОГО	108 час. 3 кредита
	C	55 – 64 баллов		Промежуточный контроль	зачет
Зачтено	D	55 - 100 баллов			
Неудовлетворительно / незачтено	F	0 - 54			

Результаты обучения по дисциплине (в соответствии с паспортом оценивания результатов обучения (компетенций) по ООП):

P8	приобретение <i>навыков работы с международными базами данных</i> и полнотекстовыми электронными библиотеками: Scopus, Web of Science, Elsevier, IOP, Springer, Science Direct и др. И использование <i>данных навыков в организации и проведении научной работы и выполнению ВКР.</i>
P11	<i>формирование</i> иноязычной (межкультурной) составляющей профессионально ориентированной коммуникативной компетенции, позволяющей обучаемым в дальнейшем интегрироваться в мультиязыковую и мультикультурную профессиональную среду

Для дисциплин с формой контроля - зачет

Оценивающие мероприятия	Кол-во	Баллы
Мероприятия текущего контроля		50
Мероприятия конференц-недели:		10
Зачет		40
ИТОГО		100



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего 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 ДР	Контр. раб.	Защита ИДЗ	Коллоквиум			Учебная литература	Интернет-ресурсы	Видео-ресурсы	
1-4			Unit 1. Structure of the polymer molecule																
1			Seminar 1. Classification and Chemical Structure of Polymers	2															
			Ind Learning: Review Unit 1.		4														
2			Seminar 2. Polymer Synthesis	2															
			Ind Learning: History of Plastics (task from EC)		4														
3			Seminar 3. Polymer Nomenclature and Trade Names	2															
			Ind Learning: Video 1 (EC)		4														
4			Seminar 4.	2															
			Ind Learning:		4														
5-8			Unit 2. An Introduction to Polymer Physics																
5			Seminar 5. Molecular Weight	2															
			Ind Learning:		4														
6			Seminar 6. Physical State	2	4														
			Ind Learning:																
7			Seminar 7. Thermal transition	2															
			Ind Learning:		4														
8			Seminar 8. Glass-Rubber Transition Behavior	2	4														
			Ind Learning:																
9			Midterm session 1																
			Discussion of the homework problems	2	6														
			Всего по контрольной точке (аттестации) 1	16	38									30					



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

10 - 14			Unit 3. Processing Properties of Polymers																
10			Seminar 10. The flow properties of polymer melts	2															
			Ind Learning:		4										2				
11			Seminar 11. Extrusion	2															
			Ind Learning:		4										2				
12			Seminar 12. Injection moulding	2															
			Ind Learning:		4										2				
13			Seminar 13. Thermoforming	2															
			Ind Learning:		4										2				
14			Seminar 14. Blow moulding	2															
			Ind Learning:																
15 - 18			Unit 4. Design																
15		P8 P11	Seminar 15. Materials selection	2															
			Ind Learning:		4										5				
16		P8 P11	Seminar 16. Designing for manufacture	2	4										2				
			Ind Learning:																
17		P8 P11	Seminar 17. Designing for stiffness and strength	2															
			Ind Learning: Glossary 2		4										5				
18		P8 P11	Midterm session 2																
			Case Histories	2	8										10				
			Discussion of the homework problems																
			Всего по контрольной точке (аттестации) 2	16	38										60				
			Зачёт												40			Весь список	
			Общий объем работы по дисциплине	32	76										100				

* заполняется только в тех случаях, когда обучение осуществляется с использованием дистанционных образовательных технологий (ДОТ)

Информационное обеспечение:



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

№ (код)	Основная учебная литература (ОСН)
ОСН 1	Principles of Polymerization, 4rd ed., G. Odian, Wiley, 2008. – 834 p.
ОСН 2	Sperling, L. H. Introduction to Physical Polymer Science / New Jersey : Wiley-Interscience, 2006. – 845 p.
ОСН 3	Encyclopedia of Polymer Science and Technology. – 3rd ed. – Hoboken : Wiley-Interscience, 2007. – 1462 p.
ОСН 4	McCrum N.G., Buckley C.P., Bucknall C.B. Principles of Polymer Engineering. – Oxford University Press, 2011. – 447 p.
№ (код)	Дополнительная учебная литература (ДОП)
ДОП 1	Handbook of Polymer Testing. Physical Methods. / Ed.by R.Brown / Marcel Dekker, Inc. New-York, 2010. – 845 p.
ДОП 2	Hocking M. The Handbook of Chemical Technology and Pollution Control (3 rd edition). Academic Print. 2006, 830 p.
ДОП 3	A. Dhingra. Dictionary of Chemistry. – New Delhi: Sterling Publishers Private Limited, 2010. – 372 p.

№ (код)	Название интернет-ресурса (ИР)	Адрес ресурса
ИР 1	American Chemical Society (ACS) Publications	http://pubs.acs.org/
ИР 2	Elsevier - ScienceDirect	http://www.sciencedirect.com/
ИР 3	Royal Society of Chemistry Journals	http://pubs.rsc.org/en/journals
ИР 4	SCOPUS	http://www.scopus.com/
ИР 5	Web of Science	http://apps.webofknowledge.com
ИР 6	IUPAC Gold Book	http://iupac.org/polyedu/index.html
№ (код)	Видеоресурсы (ВР)	Адрес ресурса
ВР 1		
ВР 2	...	