

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего профессионального образования

«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

КАЛЕНДАРНЫЙ РЕЙТИНГ-ПЛАН ДИСЦИПЛИНЫ

___2021___/___2022___ учебный год

ОЦЕНКИ			Дисциплина <u>«Геодезическое обеспечение строительства нефтегазовых объектов»</u> для студентов 1 курса <i>Школы природных ресурсов</i> по направлению <u>21.03.01 «Нефтегазовое дело»</u> 2Б14 2Б15 ООП «Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений» Лектор: <i>Антропова Н.А., доцент ОНД</i>	Лекции	16	час.
«Отлично»	A	90 - 100 баллов		Практ. занятия	32	час.
				Лаб. занятия	0	час.
«Хорошо»	B	80 – 89 баллов		Всего ауд. работа	48	час.
	C	70 – 79 баллов		СРС	60	час.
«Удовл.»	D	65 – 69 баллов		ИТОГО	108	час.
	E	55 – 64 баллов			3	з.е.
Зачтено	P	55 - 100 баллов				
Неудовлетво рительно / незачтено	F	0 - 54 баллов				

Результаты обучения по дисциплине:

РД1	Решать комплекс геодезических задач по топографической карте
РД2	Получать и обрабатывать геодезические измерения...
РД3	Решать специальные геодезические задачи

Оценочные мероприятия:

Для дисциплин с формой контроля - зачет			
Оценочные мероприятия		Кол-во	Баллы
Текущий контроль:			
П	Посещение занятий	24	4
ЭК	Электронный курс (лекции)	1	11
ТК1	Защита ИДЗ	5	55
ТК2	Рубежные контрольные работы	2	30
ИТОГО			100

Электронный образовательный ресурс (при наличии):

Учебная деятельность / оценочные мероприятия		Кол- во	Баллы
ЭР1	Модуль 1		5
	Работа с банком терминов	1	1
	ИДЗ «Эссе-конспект»	1	3
	Тест Модуль 1	1	1
ЭР2	Модуль 2	1	6
	ИДЗ «Составление и решение кроссвордов»	1	3
	Тест Модуль 2	1	3
ЭР3			
ИТОГО			11

Дополнительные баллы

Учебная деятельность / оценочные мероприятия		Кол- во	Баллы
ДП1	Реферат	1	5
ДП2	Семинар	1	5
ДП3	Доклад	1	5
ИТОГО			15

Неделя	Дата начала недели	Результат обучения по дисциплине	Учебная деятельность	Кол-во часов		Оценочное мероприятие	Кол-во баллов	Информационное обеспечение		
				Ауд.	Сам.			Учебная литература	Интернет-ресурсы	Видеоресурсы
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1		РД1	Лекция 1. <i>Геодезия: общие сведения, понятия о формах и размерах земли</i>	2		П	0,5	ОСН1-6 ДОП1-3	ЭР1-3,5	
			Практическое занятие 1. <i>Топографические карты и планы. Масштабы.</i>	2				ДОП3	ЭР2,4-6	
			Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента:							
			<i>Подготовка реферата; изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку, работа с ЭК</i>		2	ЭК1		ОСН1-6 ДОП1-3	ЭР1-3,5	
2		РД1	Практическое занятие 2. <i>Линейные измерения на топографических картах. РГР 1–Решение задач по топографической карте</i>	2				ДОП3	ЭР2,4-6	
			Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента:							
			<i>Выполнение ИДЗ</i>		2	ЭК1		ДОП3	ЭР2,4-6	
			<i>Подготовка реферата; изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку, работа с ЭК</i>		2			ОСН1-6 ДОП1-3	ЭР1-3,5	
3		РД1	Лекция 2. <i>Системы координат, применяемые в геодезии</i>	2		П	0,5	ОСН1-6 ДОП1-3	ЭР1-3,5	ВР1
			Практическое занятие 3. <i>Чтение рельефа по топографическим картам. Решение задач. РГР 1–Решение задач по топографической карте</i>	2				ДОП3	ЭР2,4-6	
			Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента:							
			<i>Выполнение ИДЗ</i>		2	ЭК1		ДОП3	ЭР2,4-6	
			<i>Подготовка реферата; изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку, работа с ЭК</i>		2	ЭК1		ОСН1-6 ДОП1-3	ЭР1-3,5	
4		РД1	Практическое занятие 4. <i>РГР 2. Построение профиля местности по топографическим картам</i>	2		ТК1	8	ДОП3	ЭР2,4-6	
			Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента:							
			<i>Выполнение ИДЗ</i>		2	ЭК1		ДОП3	ЭР2,4-6	
			<i>Подготовка к РК 1</i>		2			ОСН1-6 ДОП1-3	ЭР1-6	
5		РД1	Лекция 3. <i>Углы ориентирования в геодезии</i>	2		П	0,5	ОСН1-6 ДОП1-3	ЭР1-3,5	
			Практическое занятие 5. <i>Определение координат точек по карте. РГР 1–Решение задач по топографической карте</i>	2				ДОП3	ЭР2,4-6	ВР1
			Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента:							
			<i>Выполнение ИДЗ</i>		2	ЭК1		ДОП3	ЭР2,4-6	
			<i>Подготовка к РК 1, работа с ЭК</i>		2	ЭК1				
6		РД1	Практическое занятие 6. <i>Определение углов ориентирования по топографической карте. РГР 1–Решение задач по топографической карте</i>	2		ТК1	15	ДОП3	ЭР2,4-6	
			Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента:							
			<i>Выполнение ИДЗ</i>		2	ЭК1		ДОП3	ЭР2,4-6	
			<i>Подготовка к РК 1, работа с ЭК</i>		2	ЭК1		ОСН1-6 ДОП1-3	ЭР1-6	

Неделя	Дата начала недели	Результаты обучения по дисциплине	Учебная деятельность	Кол-во часов		Оценочное мероприятие	Кол-во баллов	Информационное обеспечение		
				Ауд.	Сам.			Учебная литература	Интернет-ресурсы	Видеоресурсы
7		РД1 РД3	Лекция 4. <i>Ориентирование линий на местности. Прямая и обратная геодезические задачи</i>	2		П	0,5	ОСН1-6 ДОП1-3	ЭР1-3,5	
			Практическое занятие 7. <i>Специальные геодезические работы</i> . РГР 5– Геодезические работы для выноса точки (буровой скважины) на местность	2				ДОП3	ЭР2,4-6	
			Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента:							
			<i>Выполнение ИДЗ</i>		2	ЭК1		ДОП3	ЭР2,4-6	
			<i>Подготовка к РК 1, семинару, работа с ЭК</i>		2	ЭК1		ОСН1-6 ДОП1-3	ЭР1-6	
8 ...		РД3	Практическое занятие 8. <i>РГР 5. Специальные геодезические работы. Продолжение</i>	2				ДОП1	ЭР2,4-6	
			Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента:							
			<i>Выполнение ИДЗ</i>		2	ЭК1	5	ДОП3	ЭР2,4-6	
			<i>Подготовка к РК 1, работа с ЭК</i>		2	ЭК1		ОСН1-6 ДОП1-3	ЭР1-6	
			...							
			...							
9			Конференц-неделя 1							
			Рубежный контроль 1			ТК1	15		ЭР1	
			<i>Семинар</i>			ДП2	(5)		ЭР1	
			Всего по контрольной точке (аттестации) 1	24	30		50+(5)			
10		РД2	Лекция 5. <i>Геодезические инструменты</i>	2		П	0,5	ОСН1-6 ДОП1-3	ЭР1-3,5	ВР2
			Практическое занятие 9. <i>РГР 5. Специальные геодезические работы. Окончание</i>	2		ТК1	15	ДОП3	ЭР2,4-6	
			Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента:							
			<i>Выполнение ИДЗ</i>		2	ЭК2		ДОП3	ЭР2,4-6	
			<i>Подготовка реферата; изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку, работа с ЭК</i>		2	ЭК2		ОСН1-6 ДОП1-3	ЭР1-3 ЭР5	
11		РД2	Практическое занятие 10. <i>Работа с теодолитом</i>	2				ДОП3	ЭР2,4-6	ВР2
			Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента:							
			<i>Подготовка реферата; изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку</i>		2			ОСН1-6 ДОП1-3	ЭР1-3,5	
			<i>Подготовка выступления на конференцию и семинар, работа с ЭК</i>		2	ЭК2		ОСН1-6 ДОП1-3	ЭР1-3,5	
12		РД2	Лекция 6. <i>Измерение горизонтальных и вертикальных углов с помощью оптического теодолита</i>	2		П	0,5	ОСН1-6 ДОП1-3	ЭР1-3,5	ВР2
			Практическое занятие 11. <i>РГР 3. Обработка результатов теодолитной съёмки (Обработка полевого журнала).</i>	2				ДОП3	ЭР2,4-6	ВР2
			Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента:							
			<i>Выполнение ИДЗ</i>		2	ЭК2		ДОП3	ЭР2,4-6	
			<i>Подготовка к РК 2, работа с ЭК</i>		2	ЭК2		ОСН1-6 ДОП1-3	ЭР1-6	
13		РД2	Практическое занятие 12. <i>РГР 3. Обработка результатов теодолитной съёмки (Обработка ведомости координат).</i>	2				ДОП3	ЭР2,4-6	
			Выполнение мероприятий в рамках							

Неделя	Дата начала недели	Результат обучения по дисциплине	Учебная деятельность	Кол-во часов		Оценочное мероприятие	Кол-во баллов	Информационное обеспечение		
				Ауд.	Сам.			Учебная литература	Интернет-ресурсы	Видеоресурсы
			самостоятельной работы студента:							
			Выполнение ИДЗ		2			ДОПЗ	ЭР2,4-6	
14		РД2	Лекция 7. Теодолитная съёмка	2		П	0,5	ОСН1-6 ДОП1-3	ЭР1-3,5	
			Практическое занятие 13. РГР 3. Обработка результатов теодолитной съёмки (Построение плана).	2		ТК1	10	ДОПЗ	ЭР2,4-6	ВР2
			Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента:							
			Выполнение ИДЗ		2	ЭК2		ДОПЗ	ЭР2,4-6	
			Подготовка к РК 2 и конференции, работа с ЭК		2	ЭК2		ОСН1-6 ДОП1-3	ЭР1-6	
15		РД2	Практическое занятие 14. Работа с нивелиром	2				ДОПЗ	ЭР2,4-6	ВР3
			Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента:							
			Подготовка выступления на конференцию		2			ОСН1-6 ДОП1-3	ЭР1-3,5	
			работа с ЭК			ЭК2				
16		РД1	Лекция 8. Нивелирование	2		П	0,5	ОСН1-6 ДОП1-3	ЭР1-3,5	ВР3
		РД2	Практическое занятие 15. РГР 4. Обработка результатов технического нивелирования.	2				ДОПЗ	ЭР2,4-6	ВР3
		РД3	Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента:							
			Выполнение ИДЗ		2	ЭК2		ДОПЗ	ЭР2,4-6	
			Подготовка к РК 2, работа с ЭК		2	ЭК2		ОСН1-6 ДОП1-3	ЭР1-6	
17		РД1	Практическое занятие 16. РГР 4. Обработка результатов технического нивелирования.	2		ТК1	7	ДОПЗ	ЭР2,4-6	ВР3
...		РД2	Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента:							
		РД3	Выполнение ИДЗ		2	ЭК2		ДОП1	ЭР2,4-6	
			Подготовка к РК 2, работа с ЭК		2	ЭК2	6	ОСН1-6 ДОП1-3	ЭР1-6	
			Подготовка выступления на конференцию		2			ОСН1-6 ДОП1-3	ЭР1-3,5	
18			Рубежный контроль 2			ТК2	15			
			Конференция			ДПЗ	(5)			
			Реферат			ДП1	(5)			
			Всего по контрольной точке (аттестации) 2	24	30		50+(10)			
			Экзамен (при наличии)							
			Общий объем работы по дисциплине	48	60		100			

Информационное обеспечение:

№ (код)	Основная учебная литература (ОСН)	№ (код)	Название электронного ресурса (ЭР)	Адрес ресурса
ОСН 1	Геодезия : учебник / под ред. Д. Ш. Михелева. – 11-е изд., перераб. – Москва: Академия, 2012. – 496 с.: ил. – Высшее профессиональное образование. Бакалавриат. – Техника и технические науки. – Библиогр.: с. 491. – ISBN 978-5-7695-9309-3.	ЭР1	Сайт доцента ОНД Антроповой Н.А.	http://portal.tpu.ru:7777/SHARED/a/ANTROPOVA/Metodichki/Tab7

ОСН 2	Геодезия: учебник в электронном формате [Электронный ресурс] / Е. Б. Ключин [и др.]; под ред. Д. Ш. Михелева. – 12-е изд., стер. – Мультимедиа ресурсы (10 директорий; 100 файлов; 740MB). – Москва: Академия, 2014. – 1 Мультимедиа CD-ROM. – Среднее профессиональное образование. Строительство и архитектура. – Электронная копия печатного издания. – Библиогр.: с. 491. – Доступ из корпоративной сети ТПУ. – Системные требования: Pentium 100 MHz, 16 Mb RAM, Windows 95/98/NT/2000, CDROM, SVGA, звуковая карта, Internet Explorer 5.0 и выше. – ISBN 978-5-4468-0680-5. Схема доступа: http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2014/FN/fn-109.pdf (контент)	ЭР2	Электронный курс	https://stud.lms.tpu.ru/question/edit.php?courseid=136
ОСН 3	Михайлов, А. Ю. Инженерная геодезия. Тесты и задачи: учебное пособие [Электронный ресурс] / Михайлов А. Ю. – Вологда: Инфра-Инженерия, 2018. – 188 с. – Книга из коллекции Инфра-Инженерия - Инженерно-технические науки. – ISBN 978-5-9729-0241-5. Схема доступа: https://e.lanbook.com/book/108668 (контент)	ЭР 3	Словари и энциклопедии	Режим доступа: http://dic.academic.ru ;
ОСН 4	Дьяков, Борис Николаевич. Геодезия: учебник / Б. Н. Дьяков. – 2-е изд., испр. – Санкт-Петербург: Лань, 2019. – 416 с.: ил. – Учебники для вузов. Специальная литература. – Бакалавриат и специалитет. – Библиогр.: с. 412-413. – ISBN 978-5-8114-3012-3. Схема доступа: https://e.lanbook.com/book/111205 (контент)	ЭР4	Сборник программного обеспечения для студентов НИ ТПУ	режим доступа https://vap.tpu.ru
ОСН 5	Синютина, Т. П. Геодезия. Инженерное обеспечение строительства: практикум [Электронный ресурс] / Синютина Т. П., Миколишина Л. Ю., Котова Т. В., Воловник Н. С. – Вологда: Инфра-Инженерия, 2018. – 164 с. – Книга из коллекции Инфра-Инженерия - Инженерно-технические науки. – ISBN 978-5-9729-0172-2. Схема доступа: https://e.lanbook.com/book/108660 (контент)	ЭР5	Научная электронная библиотека	Режим доступа: http://elibrary.ru
ОСН 6	Кузнецов, Олег Фёдорович. Инженерная геодезия : учебное пособие / О. Ф. Кузнецов. – 2-е изд., перераб. и доп.. – Москва: Инфра-Инженерия, 2018. – 264 с.: ил.. – Библиогр.: с. 264. – ISBN 978-5-9729-0174-6. Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/95731 . – Загл. с экрана.	ЭР6	Лицензионное программное обеспечение	Credo Договор 467/070915/223 от 07.09.2015 КОМПАС-3D V15; CorelDRAW X4, CorelDRAW X7 (64-Bit), Core PHOTO-PAINT X7 (64-Bit); Autodesk AutoCAD 2018 – Русский
№ (код)	Дополнительная учебная литература (ДОП)	№ (код)	Видеоресурсы (ВР)	Адрес ресурса
ДОП 1	Михайлов, А. Ю. Инженерная геодезия в вопросах и ответах [Электронный ресурс] / Михайлов А. Ю. – Вологда: Инфра-Инженерия, 2018. – 200 с. – Книга из коллекции Инфра-Инженерия - Инженерно-технические науки. – ISBN 978-5-9729-0114-2. Схема доступа: https://e.lanbook.com/book/108667 (контент)	ВР 1	Определение широты и долготы точек.	https://www.youtube.com/watch?v=BM_bZYD5zBI
ДОП 2	Кусов, Владимир Святославович. Основы геодезии, картографии и космоаэро съемки : учебники [Электронный ресурс] / В. С. Кусов. – 3-е изд., стер. – Мультимедиа ресурсы (10 директорий; 100 файлов; 740MB). – Москва: Академия, 2014. – 1 Мультимедиа CD-ROM. – Высшее профессиональное образование. Бакалавриат. – Естественные науки. – Электронная версия печатного издания. –	ВР2	Теодолит. Для чего предназначен и как устроен Подготовка теодолита 2Т30 к работе	https://www.youtube.com/watch?v=b7kqYjNT6pI https://www.youtube.com/watch?v=b7T6mMdGrqU

	Библиогр.: с. 252-254. – Доступ из корпоративной сети ТПУ. – Системные требования: Pentium 100 MHz, 16 Mb RAM, Windows 95/98/NT/2000, CDROM, SVGA, звуковая карта, Internet Explorer 5.0 и выше. – ISBN 978-5-4468-0471-9.Схема доступа: http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2015/FN/fn-45.pdf (контент)			
ДОП 3	Несмеянова, Ю. Б. Геодезия: лабораторный практикум [Электронный ресурс] / Несмеянова Ю. Б. – Москва: МИСИС, 2015. – 54 с. – Книга из коллекции МИСИС - Инженерно-технические науки. Схема доступа: https://e.lanbook.com/book/93650 (контент)	ВРЗ	Основы нивелирования. Нивелир Н-3. Начало работы.	https://www.youtube.com/watch?v=IDjAVd1_4Po https://www.youtube.com/watch?v=H-lsCA7L0DA

Составил: _____ (____ Антропова Н.А.____)
«_01_» ____09____ 201_9_ г.

Согласовано:

Руководитель выпускающего отделения

И.о. зав.каф. – руководитель ОНД на правах кафедры

д.г.-м.н, профессор

_____/Мельник И.А./
подпись