

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**  
**ПРИЕМ 2016 г.**  
**ФОРМА ОБУЧЕНИЯ заочная**

**Ресурсы Земли**

Направление подготовки/ специальность	<b>21.03.01 «Нефтегазовое дело»</b>	
Образовательная программа (направленность (профиль))	<b>«Нефтегазовое дело»</b>	
Специализация	<b>«Бурение нефтяных и газовых скважин»</b>	
Уровень образования	высшее образование - бакалавриат	
Курс	1	семестр 1,2
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	3	

Заведующий кафедрой - руководитель ОГ на правах кафедры		H.B. Гусева
Руководитель ООП		O.V. Брусник
Преподаватель		E.E. Пугачева

2020 г.

## 1. Роль дисциплины «Ресурсы Земли» в формировании компетенций выпускника:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код результата освоения ООП	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенции)	
			Код	Наименование
OK(У)-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	P1	OK(У)-2.B15	Владеет навыками постановки проблемы и определения цели проекта
			OK(У)-2.У15	Умеет выбирать и обосновывать тему проекта
			OK(У)-2.315	Знает основной понятийный аппарат проектной деятельности
			OK(У)-2.B16	Владеет навыками самостоятельно формулировать ожидаемые результаты проекта
			OK(У)-2.У16	Умеет формулировать задачи проекта и определять последовательность их решения
			OK(У)-2.316	Знает понятие научного и инженерного творчества и его основные приемы осуществления
OK(У)-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	P1	OK(У)-3.B2	Владеет навыками осуществления своих ролевых и функциональных назначений в группе
			OK(У)-3.У4	Умеет определять свою роль в команде в соответствии со своими профессиональным уровнем и личностными особенностями
			OK(У)-3.34	Знает основы функционально-ролевого распределения в команде
			OK(У)-3.B3	Владеет навыками работы в команде
			OK(У)-3.У5	Умеет применять навыки командного взаимодействия
			OK(У)-3.35	Знает теоретические основы групповой динамики
ОПК(У)-1	Способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации, представлять ее в	P1	ОПК(У)-1.B2	Владеет методами анализа информации из различных источников и баз данных в нефтегазовой отрасли

	требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	ОПК(У)-1.У2	Умеет представлять информацию в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий
		ОПК(У)-1.32	Знает современные источники баз данных нефтегазовых реестров

## 2. Показатели и методы оценивания

Планируемые результаты обучения по дисциплине		Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование раздела дисциплины	Методы оценивания (оценочные мероприятия)
Код	Наименование			
РД – 1	Знание основных терминов и понятий, классификации природно-сырьевых ресурсов, формирующих общую мировоззренческую естественнонаучную картину мира	ОК(У)-2 ОК(У)-3 ОПК(У)-1	Раздел 1. Виды природных ресурсов, классификация, учёт и оценка; Раздел 2. Минеральные ресурсы; Раздел 3. Водные и земельные ресурсы; Раздел 4. Биологические и агроклиматические ресурсы	Защита отчета по практической работе; Выполнение реферата
РД-2	Умение проводить анализ природно-ресурсного потенциала отдельных территорий и регионов	ОК(У)-2 ОК(У)-3 ОПК(У)-1	Раздел 1. Виды природных ресурсов, классификация, учёт и оценка; Раздел 2. Минеральные ресурсы; Раздел 3. Водные и земельные ресурсы; Раздел 4. Биологические и агроклиматические ресурсы	Защита отчета по практической работе; Выполнение реферата
РД - 3	Умение демонстрировать понимание необходимости и возможности повышения ресурсоэффективности для устойчивого развития на основе принципа рационального природопользования и защиты окружающей среды	ОК(У)-2 ОК(У)-3 ОПК(У)-1	Раздел 1. Виды природных ресурсов, классификация, учёт и оценка; Раздел 2. Минеральные ресурсы; Раздел 3. Водные и земельные ресурсы; Раздел 4. Биологические и агроклиматические ресурсы	Защита отчета по практической работе; Контрольная работа 1; Выполнение ИДЗ 1
РД - 4	Владение методами поиска, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных, которые позволяют вести научно-исследовательскую деятельность в области охраны окружающей среды и снижения уровня негативного воздействия нерационального природопользования	ОК(У)-2 ОК(У)-3 ОПК(У)-1	Раздел 1. Виды природных ресурсов, классификация, учёт и оценка; Раздел 2. Минеральные ресурсы; Раздел 3. Водные и земельные ресурсы; Раздел 4. Биологические и агроклиматические ресурсы	Защита отчета по практической работе;

## 3. Шкала оценивания

Порядок организации оценивания результатов обучения в университете регламентируется отдельным локальным нормативным актом – «Система оценивания результатов обучения в Томском политехническом университете (Система оценивания)» (в действующей редакции).

Используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов обучения. Итоговая оценка (традиционная и литерная) по видам учебной деятельности (изучение дисциплин, УИРС, НИРС, курсовое проектирование, практики) определяется суммой баллов по результатам текущего контроля и промежуточной аттестации (итоговая рейтинговая оценка - максимум 100 баллов).

Распределение основных и дополнительных баллов за оценочные мероприятия текущего контроля и промежуточной аттестации устанавливается календарным рейтинг-планом дисциплины.

#### Рекомендуемая шкала для отдельных оценочных мероприятий входного и текущего контроля

% выполнения задания	Соответствие традиционной оценке	Определение оценки
90%÷100%	«Отлично»	Отличное понимание предмета, всесторонние знания, отличные умения и владение опытом практической деятельности, необходимые результаты обучения сформированы, их качество оценено количеством баллов, близким к максимальному
70% - 89%	«Хорошо»	Достаточно полное понимание предмета, хорошие знания, умения и опыт практической деятельности, необходимые результаты обучения сформированы, качество ни одного из них не оценено минимальным количеством баллов
55% - 69%	«Удовл.»	Приемлемое понимание предмета, удовлетворительные знания, умения и опыт практической деятельности, необходимые результаты обучения сформированы, качество некоторых из них оценено минимальным количеством баллов
0% - 54%	«Неудовл.»	Результаты обучения не соответствуют минимально достаточным требованиям

#### Шкала для оценочных мероприятий и зачета

Степень сформированности результатов обучения	Балл	Соответствие традиционной оценке	Определение оценки
90% ÷ 100%	90 ÷ 100	«Отлично»	Отличное понимание предмета, всесторонние знания, отличные умения и владение опытом практической деятельности, необходимые результаты обучения сформированы, их качество оценено количеством баллов, близким к максимальному
70% ÷ 89%	70 ÷ 89	«Хорошо»	Достаточно полное понимание предмета, хорошие знания, умения и опыт практической деятельности, необходимые результаты обучения сформированы, качество ни одного из них не оценено минимальным количеством баллов
55% ÷ 69%	55 ÷ 69	«Удовл.»	Приемлемое понимание предмета, удовлетворительные знания, умения и опыт практической деятельности, необходимые результаты обучения сформированы, качество некоторых из них оценено минимальным количеством баллов
55% ÷ 100%	55 ÷ 100	«Зачтено»	Результаты обучения соответствуют минимально достаточным требованиям
0% ÷ 54%	0 ÷ 54	«Неудовл.»/ «Не зачтено»	Результаты обучения не соответствуют минимально достаточным требованиям

#### 4. Перечень типовых заданий

	<b>Оценочные мероприятия</b>	<b>Примеры типовых контрольных заданий</b>								
1.	Контрольная работа	<p>1. Какой вид природных ресурсов относятся к неисчерпаемым?</p> <p>1) почвенные; 2) минеральные; 3) солнечная энергия; 4) лесные.</p> <p>2. Какая страна наиболее обеспечена земельными ресурсами?</p> <p>1) Китай 2) Австралия 3) Индия 4) Франция</p> <p>3. Какая страна наиболее обеспечена лесными ресурсами?</p> <p>1) Индия 2) Ливия 3) Швеция 4) США</p> <p>4. Наибольшие запасы нефти сосредоточены в районе ... залива.</p> <p>1) Бенгальского; 2) Бискайского; 3) Гудзонова; 4) Персидского.</p> <p>5. Установите соответствие между страной - лидером по добыче полезных ископаемых и природными ресурсами:</p> <table> <thead> <tr> <th><u>Страна</u></th> <th><u>Природный ресурс</u></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1) Китай</td> <td>1) нефть</td> </tr> <tr> <td>2) Саудовская Аравия</td> <td>2) газ</td> </tr> <tr> <td>3) Россия</td> <td>3) уголь</td> </tr> </tbody> </table>	<u>Страна</u>	<u>Природный ресурс</u>	1) Китай	1) нефть	2) Саудовская Аравия	2) газ	3) Россия	3) уголь
<u>Страна</u>	<u>Природный ресурс</u>									
1) Китай	1) нефть									
2) Саудовская Аравия	2) газ									
3) Россия	3) уголь									
2.	ИДЗ	<p>Задания:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Принципы оценки и классификации природных ресурсов.</li> <li>2. Социально-экономическая роль природных ресурсов.</li> <li>3. Мировые водные ресурсы, распределение их в пределах географической оболочки.</li> <li>4. Водные ресурсы речного стока России.</li> </ol>								

	<b>Оценочные мероприятия</b>	<b>Примеры типовых контрольных заданий</b>
		<p>5. Мировое водопотребление.</p> <p>6. Проблемы рационального использования водных ресурсов.</p> <p>7. Структура мирового земельного фонда.</p> <p>8. Деградация земельных ресурсов и ее причины.</p> <p>9. Проблема рационального использования земельных ресурсов</p> <p>10.Проблема рационального использования биологических ресурсов</p> <p>11.Закономерности размещения мировых лесных ресурсов</p> <p>12.Обеспеченность угольными ресурсами России.</p> <p>13.Рудные ресурсы России.</p>
3.	Защита практической работы	<p>1. Дать определение следующим понятиям:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- топливно-энергетические ресурсы;</li> <li>- торф, лигнит, бурый и каменный уголь, антрацит;</li> <li>- нефть (легкая, тяжёлая и сланцевая);</li> <li>- природный газ (попутный, сланцевый, шахтный);</li> <li>- доказанные запасы углеводородов;</li> <li>- урановые руды;</li> <li>- ресурсообеспеченность</li> </ul> <p>-экологическая классификация природных ресурсов;</p> <p>- классификация минеральных ресурсов по способу использования;</p> <p>- черные металлы, руда, комплексное месторождение (примеры);</p> <p>- легирующие металлы, чугун, сталь;</p> <p>2. Дать характеристику расположения крупнейших месторождений и обеспеченности стран мира основными металлическими полезными ископаемыми.</p> <p>3. Дать характеристику обеспеченности топливно-энергетическими ресурсами России и мира.</p> <p>4. Указать, в пределах каких субъектов РФ расположены нефте-газоносные провинции, перечислить основные крупные месторождения в пределах каждой из них, с указанием запасов (доказанные и прогнозные).</p> <p>5. Представить относительную оценку (указать долю в мировых запасах данного ресурса) и сравнительную оценку (составить рейтинг) природно-ресурсного потенциала зарубежных стран и России, в том числе ресурсообеспеченность населения каждой страны</p> <p>6. И др.</p>
3.	Реферат	<p>Тематика рефератов:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Биоресурсы Вашего региона (края, округа, области).</li> <li>2. Водные ресурсы и проблема чистой воды.</li> <li>3. Принципы составления кадастра сырьевых ресурсов.</li> </ol>

	<b>Оценочные мероприятия</b>	<b>Примеры типовых контрольных заданий</b>
		<p>4. Морская вода как минеральный ресурс.</p> <p>5. Энергетические ресурсы. Проблемы и пути их освоения.</p> <p>6. Земельные ресурсы Вашего региона (края, округа, области).</p> <p>7. Бальнеологические ресурсы.</p> <p>8. Минеральные воды и лечебные грязи как природный ресурс.</p> <p>9. Сланцевый газ: ресурсы, добыча, экология.</p> <p>10. Ресурсы торфа: Васюганское болото.</p> <p>11. Сапропель: образование, применение, запасы.</p> <p>12. Рециклинг промышленных отходов: проблемы и перспективы развития.</p> <p>13. Рециклинг бытовых отходов: проблемы и перспективы развития.</p> <p>14. Нетрадиционные источники энергии как способ решения глобальной энергетической проблемы.</p> <p>15. Сравнительный анализ традиционных и альтернативных источников энергии: аспект ресурсоэффективности (ресурсосбережения).</p> <p>16. Техногенное минеральное сырьё, формирующееся на предприятиях ядерно-топливного цикла (или чёрной металлургии, углеобогатительных фабриках, полигонах захоронения отходов и пр.).</p> <p>17. Состояние сырьевой базы нефти и газа в России. Проблемы прироста запасов нефти и газа.</p> <p>18. Уголь. Минерально-сырьевой потенциал мира и России. Геолого-экономическая характеристика уникальных месторождений по геолого-промышленным типам.</p> <p>19. Нефть. Минерально-сырьевой потенциал мира и России. Конъюнктура рынка и ценовая политика в мире и России на протяжении последних 10 лет. Геолого-экономическая характеристика уникальных месторождений по геолого-промышленным типам.</p> <p>20. Природный газ. Минерально-сырьевой потенциал мира и России. Конъюнктура рынка и ценовая политика в мире и России на протяжении последних 10 лет. Геолого-экономическая характеристика уникальных месторождений по геолого-промышленным типам.</p> <p>21. Серебро (платиноиды, медь, железо, марганец и т.д.). Минерально-сырьевой потенциал мира и России. Конъюнктура рынка и ценовая политика в мире и России на протяжении последних 10 лет. Геолого-экономическая характеристика уникальных месторождений по геолого-промышленным типам.</p>
4	Зачет	<p>Билет 1.</p> <p>1) Классификация природных ресурсов. Виды природных ресурсов по исчерпаемости: исчерпаемые (возобновимые и невозобновимые) и неисчерпаемые.</p> <p>2) Страны - лидеры по запасам основных видов минеральных ресурсов: нефти, природного газа.</p> <p>3) Сырьевая проблема человечества и пути её преодоления.</p> <p>4) Неравномерность распределения запасов пресной воды на Земле.</p>

	<b>Оценочные мероприятия</b>	<b>Примеры типовых контрольных заданий</b>
		<p>Билет 2.</p> <p>1) Ресурсообеспеченность. Методы определения ресурсообеспеченности стран и регионов мира.      2) Страны - лидеры по запасам основных видов минеральных ресурсов: каменного и бурого угля.      3) Лесные ресурсы мира. Неравномерность распределения лесных ресурсов.      4) Агроклиматические ресурсы мира и характерные черты их размещения.</p> <p>Билет 3.</p> <p>1) Анализ ресурсообеспеченности отдельных стран и регионов мира важнейшими видами природных ресурсов.      2) Минеральные ресурсы мира. Характерные черты размещения минеральных ресурсов.      3) Страны - лидеры по запасам основных видов минеральных ресурсов: полиметаллических руд.      4) Водная проблема человечества и пути её решения.</p>

## **5. Методические указания по процедуре оценивания**

	<b>Оценочные мероприятия</b>	<b>Процедура проведения оценочного мероприятия и необходимые методические указания</b>										
1.	Тест	<p>Тест проводится на лекционном занятии для оценки усвоения теоретического материала дисциплины. В период обучения проводится 2 теста. Тестирование происходит в письменной форме. Тест содержит 5 вариантов, каждый вариант состоит из 5 вопросов.</p> <p><b>Критерии оценивания тестирования:</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Критерий</th> <th>0,6 - 1 балла</th> <th>0,5 – 0,1 балла</th> <th>0 баллов</th> <th>Итого</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. Выполнение тестовых заданий</td> <td>Правильный ответ на вопрос тестового задания</td> <td>Частично правильный ответ на вопрос тестового задания</td> <td>Не правильный ответ на вопрос тестового задания</td> <td>5 баллов</td> </tr> </tbody> </table> <p>Максимальный балл за тестирование 5 баллов. Тест считается успешно выполненным при получении студентом 3-х и более баллов.</p>	Критерий	0,6 - 1 балла	0,5 – 0,1 балла	0 баллов	Итого	1. Выполнение тестовых заданий	Правильный ответ на вопрос тестового задания	Частично правильный ответ на вопрос тестового задания	Не правильный ответ на вопрос тестового задания	5 баллов
Критерий	0,6 - 1 балла	0,5 – 0,1 балла	0 баллов	Итого								
1. Выполнение тестовых заданий	Правильный ответ на вопрос тестового задания	Частично правильный ответ на вопрос тестового задания	Не правильный ответ на вопрос тестового задания	5 баллов								
2.	ИДЗ	<p>Письменная домашняя работа по 5 вопросам. Максимальный балл за задание 12 баллов.</p> <p><b>Критерии оценки выполнения письменного домашнего задания:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ответ студента полный и правильный. Студент способен обобщить материал, сделать собственные выводы, выразить свое мнение, привести примеры. Ответ студента логически выстроен, его содержание в полной мере раскрывает вопросы – 12 баллов;</li> <li>2. Ответ студента правильный, но неполный. Не приведены примеры, обобщающее мнение студента недостаточно четко выражено. Ответ не имеет логического построения, содержание вопросов в целом раскрыто – 9-11 баллов;</li> </ol>										

	<b>Оценочные мероприятия</b>	<b>Процедура проведения оценочного мероприятия и необходимые методические указания</b>									
		<p>3. Ответ правилен в основных моментах, нет примеров, нет собственного мнения студента, есть ошибки в деталях или эти детали отсутствуют. Ответ не имеет четкой логической последовательности, содержание не в полной мере раскрывает вопросы – 6-8 баллов;</p> <p>4. При ответе в основных аспектах вопросов допущены существенные ошибки, студент затрудняется ответить на вопросы или основные, наиболее важные их элементы – менее 6 баллов.</p> <p><b>ИДЗ считается успешно выполненным при получении студентом 6-ти и более баллов.</b></p>									
3.	Защита практической работы	<p>Письменный отчет по практической работе и устный опрос по теме работы.</p> <p><b>Критерии оценивания:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Полностью выполнены все задания работы и даны развернутые ответы на устные вопросы – 10 баллов;</li> <li>Полностью выполнены все задания работы и даны краткие ответы на устные вопросы/не даны ответы на устные вопросы – 5-9 баллов.</li> <li>Задания работы не выполнены или выполнены не в полном/объеме с грубыми ошибками, ответы на устные вопросы не даны или даны неверно – работа не засчитывается.</li> </ol>									
4.	Реферат	<p>Письменно, по требованиям к рефератам, принятым в ТПУ. Максимальный балл за реферат 18 баллов.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Код показателя оценивания</th><th>Не зачтено (менее 9 баллов)</th><th>Зачтено (9-18 баллов)</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Знания</td><td> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Содержание не соответствует теме.</li> <li>- Литературные источники выбраны не по теме, не актуальны.</li> <li>- Нет ссылок на использованные источники информации</li> <li>- Тема не раскрыта</li> <li>- В изложении встречается большое количество орфографических и стилистических ошибок.</li> <li>- Требования к оформлению и объему материала не соблюдены</li> </ul> </td><td> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Тема соответствует содержанию реферата</li> <li>- Широкий круг и адекватность использования литературных источников по проблеме</li> <li>- Правильное оформление ссылок на используемую литературу;</li> <li>- Основные понятия проблемы изложены полно и глубоко</li> <li>- Отмечена грамотность и культура изложения;</li> <li>- Соблюдены требования к оформлению и объему реферата</li> </ul> </td></tr> <tr> <td></td><td>- Структура реферата не</td><td>- Материал систематизирован и</td></tr> </tbody> </table>	Код показателя оценивания	Не зачтено (менее 9 баллов)	Зачтено (9-18 баллов)	Знания	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Содержание не соответствует теме.</li> <li>- Литературные источники выбраны не по теме, не актуальны.</li> <li>- Нет ссылок на использованные источники информации</li> <li>- Тема не раскрыта</li> <li>- В изложении встречается большое количество орфографических и стилистических ошибок.</li> <li>- Требования к оформлению и объему материала не соблюдены</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Тема соответствует содержанию реферата</li> <li>- Широкий круг и адекватность использования литературных источников по проблеме</li> <li>- Правильное оформление ссылок на используемую литературу;</li> <li>- Основные понятия проблемы изложены полно и глубоко</li> <li>- Отмечена грамотность и культура изложения;</li> <li>- Соблюдены требования к оформлению и объему реферата</li> </ul>		- Структура реферата не	- Материал систематизирован и
Код показателя оценивания	Не зачтено (менее 9 баллов)	Зачтено (9-18 баллов)									
Знания	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Содержание не соответствует теме.</li> <li>- Литературные источники выбраны не по теме, не актуальны.</li> <li>- Нет ссылок на использованные источники информации</li> <li>- Тема не раскрыта</li> <li>- В изложении встречается большое количество орфографических и стилистических ошибок.</li> <li>- Требования к оформлению и объему материала не соблюдены</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Тема соответствует содержанию реферата</li> <li>- Широкий круг и адекватность использования литературных источников по проблеме</li> <li>- Правильное оформление ссылок на используемую литературу;</li> <li>- Основные понятия проблемы изложены полно и глубоко</li> <li>- Отмечена грамотность и культура изложения;</li> <li>- Соблюдены требования к оформлению и объему реферата</li> </ul>									
	- Структура реферата не	- Материал систематизирован и									

	<b>Оценочные мероприятия</b>	<b>Процедура проведения оценочного мероприятия и необходимые методические указания</b>		
		соответствует требованиям <ul style="list-style-type: none"> <li>- Не проведен анализ материалов реферата</li> <li>- Нет выводов.</li> <li>- В тексте присутствует плагиат</li> </ul>	структурирован; <ul style="list-style-type: none"> <li>- Сделаны обобщения и сопоставления различных точек зрения по рассматриваемому вопросу,</li> <li>- Сделаны и аргументированы основные выводы</li> <li>- Отчетливо видна самостоятельность суждений</li> </ul>	
4.	Зачет	Зачет проводится с помощью письменного контрольного задания по всем разделам дисциплины. Каждый билет содержит 4 вопроса.		