

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Клочков Юрий Сергеевич
Должность: и.о. ректора
Дата подписания: 25.04.2024 14:51:04
Уникальный программный ключ:
4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538d740bd1

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«ТОМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ИНСТИТУТ ГЕОЛОГИИ И НЕФТЕГАЗОДОБЫЧИ
кафедра геологии месторождений нефти и газа

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой

« ____ » _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины: Структурная геология и геологическое картирование

направление подготовки: 05.03.01 - Геология

направленность (профиль): Инженерная геология и геокриология
нефтегазоносных регионов

форма обучения: очная

Рабочая программа рассмотрена
на заседании кафедры геологии месторождений нефти и газа
Протокол № ___ от _____ 20__ г.

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель дисциплины — получение студентами знаний о формах залегания осадочных, магматических и метаморфических горных пород, владение методикой проведения полевых и камеральных геолого-съёмочных работ, построение геологической карты.

Задачи дисциплины:

- научить студента читать геологические карты, пользоваться стандартными условными обозначениями, применяемыми в геологической практике;
- знание форм залегания и внутреннего строения тел осадочного, магматического и метаморфического происхождения;
- знание форм слоистости осадочных горных пород;
- научить студента строить профильные разрезы, стратиграфическую колонку по геологической карте, строить карты по полевым наблюдениям;
- строить структурные карты по результатам бурения скважин.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина относится к дисциплинам части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений.

Необходимыми условиями для освоения дисциплины являются:

- Знание классификации горных пород осадочного, магматического, метаморфического происхождения и формы их залегания в земной коре. Методы определения возраста горных пород различных типов. Знать генетическую связь полезных ископаемых с определенными типами горных пород и геологических структур основных особенностей кристаллических веществ и их свойств, простых форм и символов граней кристаллов, физических свойств, типоморфиза минералов, условий их нахождения и образования, типичных природных ассоциаций;
- Умение определять горные породы осадочного, магматического, метаморфического происхождения. Дать описание горной породы по макроскопическим видимым признакам. Дать описание обнажений горных пород. Пользоваться горным компасом на местности. Ходить по азимуту на местности, вести маршрутные геологические наблюдения.;
- Владение геологической терминологией. Умением читать геологическую карту, стратиграфическую колонку. Компьютерной технологией сбора, хранения и обработки геологической информации для составления карт.

Содержание дисциплины служит основой для освоения дисциплин: «Геология России», «Геотектоника».

3. Результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Таблица 3.1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по дисциплине
ПКС-1. Способность использовать знания в области геологии, геофизики, геохимии, гидрогеологии и инженерной геологии, геологии и геохимии горючих ископаемых, экологической геологии для решения научно-исследовательских задач	ПКС-1.1 Демонстрирует и применяет знания фундаментальных геологических дисциплин при анализе и обобщении фондовых, полевых и лабораторных данных	Знать: 31 предмет, задачи и методы структурной геологии; структурные формы осадочных, интрузивных, вулканических и метаморфических горных пород; условия формирования геологических тел разных рангов в земной коре; назначение различных видов геологических чертежей
		Уметь: У1 изображать и анализировать геологическую ситуацию, строить геологические чертежи, изображать формы

		залегания горных пород на геологических чертежах; опознавать структурные формы геологических тел и определять их параметры на геологических картах и разрезах;
		Владеть: В1 навыками графического изображения горно-геологической информации; навыками обработки полевой документации; навыками определения приуроченности структурных форм к отдельным видам полезных ископаемых; навыками анализа геологических, структурных и тектонических карт
ПКС-2. Способность самостоятельно получать геологическую информацию, использовать в научно-исследовательской деятельности навыки полевых и лабораторных геологических исследований	ПКС-2.1 Применяет методы и способы получения геологической информации, в процессе производственных и научно-производственных полевых геологических исследований.	Знать: 32 основы геологического картирования; обозначения условные горных пород и условий их залегания
		Уметь: У2 ходить по азимуту на местности, вести маршрутные геологические наблюдения и документацию геологических объектов; ориентироваться в пространстве, определять координаты геологических объектов и наносить их на карты, планы; строить геологическую карту; составлять тектоническую схему по геологической карте
		Владеть: В2 навыками работы с горным компасом; Навыками работы на обнажении; навыками графического изображения геологической информации, полученной в результате геологической съемки местности

4. Объем дисциплины

Общий объем дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часов.

Таблица 4.1.

Форма обучения	Курс/семестр	Аудиторные занятия/контактная работа, час.			Самостоятельная работа, час.	Контроль, час	Форма промежуточной аттестации
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия			
очная	2/4	32	-	32	44	36	Экзамен, курсовая работа

5. Структура и содержание дисциплины

5.1. Структура дисциплины.

очная форма обучения (ОФО)

Таблица 5.1.1

№ п/п	Структура дисциплины		Аудиторные занятия, час.			СРС, час.	Всего, час.	Код ИДК	Оценочные средства
	Номер раздела	Наименование раздела	Л.	Пр.	Лаб.				

1	1	Предмет, задачи, история, методы изучения	4	-	-	-	4	ПКС-1.1, ПКС-2.1	Тест, лабораторная работа
2	2	Геологическое картирование и геологические чертежи	4	-	2	3	9	ПКС-1.1, ПКС-2.1	Тест, лабораторная работа
3	3	Слой, слоистость, горизонтальное залегание	6	-	2	2	10	ПКС-1.1, ПКС-2.1	Тест, лабораторная работа
4	4	Наклонное залегание осадочных пород	2	-	6	3	11	ПКС-1.1, ПКС-2.1	Тест, лабораторная работа
5	5	Складчатое залегание, складчатые комплексы	6	-	6	6	18	ПКС-1.1, ПКС-2.1	Тест, лабораторная работа
6	6	Разрывные нарушения	4	-	4	2	10	ПКС-1.1, ПКС-2.1	Тест, лабораторная работа
7	7	Формы залегания магматических и метаморфических горных пород	4	-	6	2	12	ПКС-1.1, ПКС-2.1	Тест, лабораторная работа
8	8	Крупнейшие структуры земной коры	2	-	6	2	10	ПКС-1.1, ПКС-2.1	Тест, лабораторная работа
Курсовая работа			-	-	-	24	24	ПКС-1.1, ПКС-2.1	Защита курсовой работы
Экзамен			-	-	-	36	36	ПКС-1.1, ПКС-2.1	Вопросы к экзамену
Итого:			32		32	80	144		

- заочная (ЗФО) и очно-заочная форма обучения (ОЗФО) не реализуются.

5.2. Содержание дисциплины.

5.2.1. Содержание разделов дисциплины.

Раздел 1. *«Предмет, задачи, история, методы изучения»*. Предмет, задачи, история, связь с другими геологическими дисциплинами. История составления геологических карт в России. Структурные формы (формы залегания), их классификация. Методы изучения в структурной геологии.

Раздел 2. *«Геологическое картирование и геологические чертежи»*. Геологическое картирование и геологическая съемка. Стадии геолого-съёмочных работ: организационная, полевая, камеральная. Полевые работы. Правила ориентирования и документации геологических маршрутов, обнажений горных пород, горных выработок. Правила пользования горным компасом. Камеральные работы. Содержание геологического отчета. Виды геологических чертежей: геологическая карта, классификация геологических карт, оформление, условные обозначения, инструкции по составлению геологических карт и других чертежей, геологические разрезы, виды, принципы построения и оформления, стратиграфическая колонка, другие геологические чертежи.

Раздел 3. *«Слой, слоистость, горизонтальное залегание»*. Геологические тела, их классификация. Элементы слоя, особенности слоя, варианты выделения слоёв, границы раздела слоевых единиц. Флиш. Ассоциации слоёв, части слоя, окончание слоя, нормальное и опрокинутое залегание, определение подошвы слоя. Слоистость, морфологические и генетические типы слоистости. Неслоистые формы залегания осадочных пород. Горизонтальное залегание слоёв, признаки и изображение горизонтального залегания на геологических картах, и разрезах.

Раздел 4. «Наклонное залегание осадочных пород». Пликативные и дизъюнктивные дислокации. Виды пликативных дислокаций. Механизм образование наклонного залегания. Элементы наклонного слоя. Определение элементов залегания наклонного слоя с помощью горного компаса. Признаки наклонного залегания на геологических картах. Изображение наклонно лежащих слоев на геологической карте, разрезах, структурной карте. Куэсты. Флексура, элементы, типы. Изображение на геологической и структурной картах, разрезе.

Раздел 5. «Складчатое залегание, складчатые комплексы». Деформации горных пород, их типы, факторы деформации, виды напряжений, стадии деформаций. Флексура, элементы, типы флексур. Полузамкнутые структурные формы: структурные носы, структурные заливы, седловины. Элементы складки, морфологическая классификация складок, складчатость. Складчатые комплексы. Гармоничная и дисгармоничная типы складчатости. Геометрическая характеристика и классификация складчатых комплексов. Генетическая классификация складок. Изображение складок, флексур и полузамкнутых структурных форм на картах и в разрезе. Складки и полезные ископаемые.

Раздел 6. «Разрывные нарушения». Разрывы со смещением (параклазы). Сбросы и взбросы, их элементы, классификация, стадии образования. Сместитель, зеркало скольжения. Раздвиги. Сдвиги. Классификация сдвигов. Признаки сбросов, взбросов и сдвигов на геологических картах. Надвиги, стадии их формирования, типы. Надвиги, типы. Шарьяжи, элементы строения. Системы сбросов. Парагенезы (сочетание) сбросов, взбросов. Изображение разрывных нарушений на геологических картах и разрезах определение возраста разрывных нарушений. Признаки разрывных нарушений на картах и на обнажениях. Разрывы без смещения (диаклазы). Классификация трещин по их размерности, морфологическим и генетическим признакам. Изучение трещин на обнажениях горных пород. Планетарная система трещиноватости земной коры. Значение разрывных нарушений. Разрывные нарушения и полезные ископаемые.

Раздел 7. «Формы залегания магматических и метаморфических горных пород».. Классификация интрузивных тел по их размерности и форме. Внутреннее строение интрузивных массивов. Методы определения возраста интрузивных тел. Изображение интрузивных тел на геологической карте. Лавовые покровы, потоки, трещинные интрузии. Строение вулканических горных пород на геологической карте. Изображение метаморфических горных пород на геологической карте. Интрузивные и эффузивные породы и полезные ископаемые.

Раздел 8. «Крупнейшие структуры земной коры: Согласно и несогласное залегание слоев. Типы несогласий. Методы определения согласного и несогласного залегания. Признаки несогласного залегания. Структурные комплексы, этажи и ярусы. Геосинклинали (складчатые пояса) и платформы, особенности их строения.

5.2.2. Содержание дисциплины по видам учебных занятий.

Лекционные занятия

Таблица 5.2.1

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.	Тема лекции
		ОФО	
1	1	4	Предмет, задачи, история, методы изучения.
2	2	4	Геологическое картирование и геологические чертежи.
3	3	6	Слой, слоистость, горизонтальное залегание.
4	4	2	Наклонное залегание осадочных пород.
5	5	6	Складчатое залегание, складчатые комплексы
6	6	4	Разрывные нарушения
7	7	4	Формы залегания магматических и метаморфических горных пород
8	8	2	Крупнейшие структуры земной коры
Итого:		32	

Практические занятия

Практические занятия учебным планом не предусмотрены.

Лабораторные работы

Таблица 5.2.2

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.	Наименование лабораторной работы
		ОФО	
1	2	2	Условные обозначения к геологическим картам, цветовые, штриховые, буквенные. Работа с горным компасом.
2	3	2	Горизонтальное залегание слоёв. Построить геологическую карту, профильный разрез и стратиграфическую колонку.
3	4	4	Наклонное залегание. Нанесение элементов залегания на карты и планы. Определение элементов залегания по пластовой карте, истинной толщины разными способами.
4	4	2	Наклонное залегание. Построение выхода слоя по заданным элементам залегания.
5	5	2	Складчатое залегание, определить азимуты и углы падения слоев на крыльях складки. Построить профильный разрез и стратиграфическую колонку. Раскрасит карты.
6	5	2	Складчатое залегание. Построить схематически в плане и разрезе складки различных типов.
7	5	2	Построение структурной карты по результатам бурения скважин. Дать геологическое описание построенной карты.
8	6	4	Разрывные нарушения горных пород. Определить тип и возраст разрывных нарушений, их простираение. Построить профильный разрез, стратиграфическую колонку. Раскрасить карту и разрез.
9	7	4	Интрузивные массивы. Построить профильный разрез, стратиграфическую колонку. Раскрасить карту. Определить возраст интрузивных массивов.
10	7	2	Построение геологической карты по результатам документации обнажений горных пород на местности. Построить геологический профиль. Дать геологическое описание карты.
11	8	2	Определение элементов залегания по выходу пласта в трех точках. Построение геологического разреза наклонного залегания слоев в условиях изменяющихся углов падения.
12	8	4	Работа с учебной геологической картой. Студент получает индивидуальное задание. Построить профильный разрез, выделить структурные этажи, дать геологическое описание района карты.
Итого:		32	

Самостоятельная работа студента

Таблица 5.2.3

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.	Тема	Вид СРС
		ОФО		
1	2	3	Полевые работы. Правила пользования горным компасом. Камеральные работы. Содержание геологического отчета.	Изучение теоретического материала по разделу
2	3	2	Признаки горизонтального залегания слоев. Изображение горизонтально лежащих слоев на геологической карте, разрезах	Изучение теоретического материала по разделу
3	4	3	Элементы наклонного слоя. Признаки наклонного залегания на геологических картах. Изображение наклонно лежащих слоев на геологической карте, разрезах, структурной карте.	Изучение теоретического материала по разделу
4	5	3	Элементы складки, морфологическая классификация складок.	Изучение теоретического материала по разделу
5	5	3	Генетическая классификация складок.	Изучение теоретического материала по разделу
6	6	2	Сбросы и взбросы, их элементы, классификация	Изучение теоретического материала по разделу

7	7	2	Классификация интрузивных тел по их размерности и форме.	Изучение теоретического материала по разделу
8	8	2	Геосинклинали (складчатые пояса) и платформы	Изучение теоретического материала по разделу
9	1-8	36	Экзамен	Подготовка к экзамену
10	1-8	24	Курсовая работа	Выполнение курсовой работы
Итого:		80		

5.2.3. Преподавание дисциплины ведется с применением следующих видов образовательных технологий: современное традиционное обучение, проблемное обучение, коллективный способ обучения.

6. Тематика курсовых работ/проектов

Цель курсовой работы – приобрести умение читать геологическую карту, составлять на ее основе другие геологические графические документы.

В процессе достижения обозначенной цели решаются следующие задачи:

- знакомство со стандартами геологического описания;
- знакомство с приемами составления графических документов геологического содержания и стандартами их графического оформления;
- освоение приемов анализа геологической карты;
- описание истории геологического развития;
- знакомство с основными приемами прогнозирования перспектив полезных ископаемых.

Исходным материалом для выполнения курсового проекта является учебная геологическая карта, выдаваемая преподавателем.

Тематика курсовых работ:

Геологическое строение территории учебной геологической карты № 7.

Геологическое строение территории учебной геологической карты № 2.

Геологическое строение территории учебной геологической карты № 29.

Геологическое строение территории учебной геологической карты № 4.

7. Контрольные работы

Контрольные работы учебным планом не предусмотрены.

8. Оценка результатов освоения дисциплины

8.1. Критерии оценивания степени полноты и качества освоения компетенций в соответствии с планируемыми результатами обучения приведены в Приложении 1.

8.2. Рейтинговая система оценивания степени полноты и качества освоения компетенций обучающихся очной формы обучения представлена в таблице 8.1.

Таблица 8.1

№ п/п	Виды мероприятий в рамках текущего контроля	Количество баллов
1 текущая аттестация		
1	Выполнение и защита лабораторных работ № 1,2,3,4	15
2	Тестирование	15
ИТОГО за первую текущую аттестацию		30
2 текущая аттестация		
3	Выполнение и защита лабораторных работ № 5,6,7,8	15
4	Тестирование	15
ИТОГО за вторую текущую аттестацию		30
3 текущая аттестация		
5	Выполнение и защита лабораторных работ № 9,10,11,12	20
6	Тестирование	20
ИТОГО за третью текущую аттестацию		40
ВСЕГО		100

8.3 Рейтинговая система оценивания степени полноты и качества освоения компетенций обучающихся очной формы обучения при выполнении курсовой работы в 4 семестре представлена в таблице 8.2.

Таблица 8.2

№	Виды контрольных мероприятий текущего контроля	Баллы
1 аттестация		
1	Разработка элементов (разделов) курсовой работы	30
ИТОГО за первую текущую аттестацию		30
2 аттестация		
2	Разработка элементов (разделов) курсовой работы	50
ИТОГО за вторую текущую аттестацию		50
3 аттестация		
3	Защита курсовой работы	20
ИТОГО за третью текущую аттестацию		20
ВСЕГО		100

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

8.1. Перечень рекомендуемой литературы представлен в Приложении 2.

8.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы.

- Собственная полнотекстовая база (ПБД) БИК ТИУ <http://elib.tyuiu.ru/>
- Научно-техническая библиотеки ФГБОУ ВО РГУ Нефти и газа (НИУ) им. И.М.

Губкина <http://elib.gubkin.ru/>

- Научно-техническая библиотека ФГБОУ ВПО УГНТУ <http://bibl.rusoil.net>

- Научно-техническая библиотека ФГБОУ ВПО «Ухтинский государственный технический университет» <http://lib.ugtu.net/books>

- База данных Консультант «Электронная библиотека технического ВУЗа»

- Электронно-библиотечная система IPRbooksc ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа» <http://www.iprbookshop.ru/>

- ООО «Издательство ЛАНЬ» <http://e.lanbook.com>

- ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» www.biblio-online.ru

- Электронно-библиотечная система elibrary с ООО «РУНЭБ» <http://elibrary.ru/>

- Электронно-библиотечная система BOOK.ru <https://www.book.ru>

9.3. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в т.ч. отечественного производства:

- Microsoft Windows,
- Microsoft Office Professional Plus

10. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Помещения для проведения всех видов работы, предусмотренных учебным планом, укомплектованы необходимым оборудованием и техническими средствами обучения.

Таблица 10.1

Обеспеченность материально-технических условий реализации ОПОП ВО

№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)

1	Структурная геология и геологическое картирование	Лекционные занятия: Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа; групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации, Учебная мебель: столы, стулья, доска аудиторная. Компьютер в комплекте – 1 шт., проектор – 1 шт., экран – 1 шт.	625001, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Володарского д.56, ауд. 333
		Лабораторные занятия: Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (практические занятия); групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации, Учебная мебель: столы, стулья, доска аудиторная.	625001, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Володарского д.56, ауд. 430

11. Методические указания по организации СРС

11.1. Методические указания по подготовке к лабораторным работам.

В процессе подготовки к лабораторным работам обучающиеся могут прибегать к консультациям преподавателя. Наличие конспекта лекций на лабораторной работе обязательно.

11.2. Методические указания по организации самостоятельной работы.

Самостоятельная работа обучающихся заключается в изучении технической и нормативной литературы и подготовке к прохождению тестирования. Преподаватель на занятии дает рекомендации, необходимые для освоения материала. Обучающиеся должны понимать содержание выполненной работы (знать определения понятий, уметь разъяснить значение и смысл любого термина, используемого в работе и т.п.).

Планируемые результаты обучения для формирования компетенции и критерии их оценивания

Дисциплина Структурная геология и геологическое картирование

Код, направление подготовки 05.03.01 - Геология

Направленность (профиль) Инженерная геология и геокриология нефтегазоносных регионов

Код компетенции	Код, наименование ИДК	Код и наименование результата обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
ПКС-1.	ПКС-1.1 Демонстрирует и применяет знания фундаментальных геологических дисциплин при анализе и обобщении фондовых, полевых и лабораторных данных	Знать: 31 предмет, задачи и методы структурной геологии; структурные формы осадочных, интрузивных, вулканических и метаморфических горных пород; условия формирования геологических тел разных рангов в земной коре; назначение различных видов геологических чертежей	Не знает предмет, задачи и методы структурной геологии; структурные формы осадочных, интрузивных, вулканических и метаморфических горных пород; условия формирования геологических тел разных рангов в земной коре; назначение различных видов геологических чертежей	Знает предмет, задачи и методы структурной геологии; структурные формы осадочных, интрузивных, вулканических и метаморфических горных пород; условия формирования геологических тел разных рангов в земной коре; назначение различных видов геологических чертежей	Хорошо знает предмет, задачи и методы структурной геологии; структурные формы осадочных, интрузивных, вулканических и метаморфических горных пород; условия формирования геологических тел разных рангов в земной коре; назначение различных видов геологических чертежей	Отлично знает предмет, задачи и методы структурной геологии; структурные формы осадочных, интрузивных, вулканических и метаморфических горных пород; условия формирования геологических тел разных рангов в земной коре; назначение различных видов геологических чертежей

Код компетенции	Код, наименование ИДК	Код и наименование результата обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
		Уметь: У1 изображать и анализировать геологическую ситуацию, строить геологические чертежи, изображать формы залегания горных пород на геологических чертежах; опознавать структурные формы геологических тел и определять их параметры на геологических картах и разрезах;	Не умеет изображать и анализировать геологическую ситуацию, строить геологические чертежи, изображать формы залегания горных пород на геологических чертежах; опознавать структурные формы геологических тел и определять их параметры на геологических картах и разрезах	Умеет изображать и анализировать геологическую ситуацию, строить геологические чертежи, изображать формы залегания горных пород на геологических чертежах; опознавать структурные формы геологических тел и определять их параметры на геологических картах и разрезах	Хорошо умеет изображать и анализировать геологическую ситуацию, строить геологические чертежи, изображать формы залегания горных пород на геологических чертежах; опознавать структурные формы геологических тел и определять их параметры на геологических картах и разрезах	Отлично умеет изображать и анализировать геологическую ситуацию, строить геологические чертежи, изображать формы залегания горных пород на геологических чертежах; опознавать структурные формы геологических тел и определять их параметры на геологических картах и разрезах

Код компетенции	Код, наименование ИДК	Код и наименование результата обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
		Владеть:В1 навыками графического изображения горно-геологической информации; навыками обработки полевой документации; навыками определения приуроченности структурных форм к отдельным видам полезных ископаемых; навыками анализа геологических, структурных и тектонических карт	Не владеет навыками графического изображения горно-геологической информации; навыками обработки полевой документации; навыками определения приуроченности структурных форм к отдельным видам полезных ископаемых; навыками анализа геологических, структурных и тектонических карт	Владеет навыками графического изображения горно-геологической информации; навыками обработки полевой документации; навыками определения приуроченности структурных форм к отдельным видам полезных ископаемых; навыками анализа геологических, структурных и тектонических карт	Хорошо владеет навыками графического изображения горно-геологической информации; навыками обработки полевой документации; навыками определения приуроченности структурных форм к отдельным видам полезных ископаемых; навыками анализа геологических, структурных и тектонических карт	Отлично владеет навыками графического изображения горно-геологической информации; навыками обработки полевой документации; навыками определения приуроченности структурных форм к отдельным видам полезных ископаемых; навыками анализа геологических, структурных и тектонических карт
ПКС-2.	ПКС-2.1 Применяет методы и способы получения геологической информации, в процессе производственных и	Знать:32 основы геологического картирования; обозначения условные горных пород и условий их залегания	Не знает основы геологического картирования; обозначения условные горных пород и условий их залегания	Знает основы геологического картирования; обозначения условные горных пород и условий их залегания	Хорошо основы геологического картирования; обозначения условные горных пород и условий их залегания знает	Отлично знает основы геологического картирования; обозначения условные горных пород и условий их залегания

Код компетенции	Код, наименование ИДК	Код и наименование результата обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
	научно-производственных полевых геологических исследований.	Уметь: У2 ходить по азимуту на местности, вести маршрутные геологические наблюдения и документацию геологических объектов; ориентироваться в пространстве, определять координаты геологических объектов и наносить их на карты, планы; строить геологическую карту; составлять тектоническую схему по геологической карте	Не умеет ходить по азимуту на местности, вести маршрутные геологические наблюдения и документацию геологических объектов; ориентироваться в пространстве, определять координаты геологических объектов и наносить их на карты, планы; строить геологическую карту; составлять тектоническую схему по геологической карте	Умеет ходить по азимуту на местности, вести маршрутные геологические наблюдения и документацию геологических объектов; ориентироваться в пространстве, определять координаты геологических объектов и наносить их на карты, планы; строить геологическую карту; составлять тектоническую схему по геологической карте	Хорошо умеет ходить по азимуту на местности, вести маршрутные геологические наблюдения и документацию геологических объектов; ориентироваться в пространстве, определять координаты геологических объектов и наносить их на карты, планы; строить геологическую карту; составлять тектоническую схему по геологической карте	Отлично умеет ходить по азимуту на местности, вести маршрутные геологические наблюдения и документацию геологических объектов; ориентироваться в пространстве, определять координаты геологических объектов и наносить их на карты, планы; строить геологическую карту; составлять тектоническую схему по геологической карте

Код компетенции	Код, наименование ИДК	Код и наименование результата обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
		Владеть: В2 навыками работы с горным компасом; Навыками работы на обнажении; навыками графического изображения геологической информации, полученной в результате геологической съемки местности	Не владеет навыками работы с горным компасом; Навыками работы на обнажении; навыками графического изображения геологической информации, полученной в результате геологической съемки местности	Владеет навыками работы с горным компасом; Навыками работы на обнажении; навыками графического изображения геологической информации, полученной в результате геологической съемки местности	Хорошо владеет навыками работы с горным компасом; Навыками работы на обнажении; навыками графического изображения геологической информации, полученной в результате геологической съемки местности	Отлично владеет навыками работы с горным компасом; Навыками работы на обнажении; навыками графического изображения геологической информации, полученной в результате геологической съемки местности

КАРТА
обеспеченности дисциплины учебной и учебно-методической литературой

Дисциплина Структурная геология и геологическое картирование

Код, направление подготовки 05.03.01 - Геология

Направленность (профиль) Инженерная геология и геокриология нефтегазоносных регионов

№ п/п	Название учебного, учебно-методического издания, автор, издательство, вид издания, год издания	Количество экземпляров в БИК	Контингент обучающихся, использующих указанную литературу	Обеспеченность обучающихся литературой, %	Наличие электронного варианта в ЭБС ТИУ (+/-)
1	Корсаков, Анатолий Константинович. Структурная геология : учебник для студентов вузов, обучающихся по направлениям подготовки 130300 - "Прикладная геология и 130200 - "Технологии геологической разведки" / А. К. Корсаков ; Российский государственный геологоразведочный университет им. С. Орджоникидзе. - М. : КДУ, 2009. - 328 с :	25	15	100	-
2	Кныш, Сергей Карпович. Структурная геология / С. К. Кныш. - Москва : ТПУ (Томский Политехнический Университет), 2012. - 242 с	25	15	100	+

*ЭР – электронный ресурс для автор. пользователей доступен через Электронный каталог/Электронную библиотеку ТИУ <http://webirbis.tsogu.ru/>