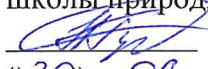


МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования  
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

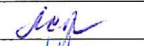
УТВЕРЖДАЮ

И. о. Директора Инженерной  
школы природных ресурсов

 Гусева Н.В.  
« 30 » 06 2020 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ПРИЕМ 2019 г.**  
**ФОРМА ОБУЧЕНИЯ очная**

| Региональная геология                                   |                                                                                      |         |   |
|---------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------|---|
| Направление подготовки/<br>специальность                | 21.05.02 «Прикладная геология»                                                       |         |   |
| Образовательная программа<br>(направленность (профиль)) | Прикладная геология                                                                  |         |   |
| Специализация                                           | Геологическая съёмка, поиски и разведка<br>месторождений твёрдых полезных ископаемых |         |   |
| Уровень образования                                     | высшее образование – специалитет                                                     |         |   |
| Курс                                                    | 4                                                                                    | семестр | 7 |
| Трудоемкость в кредитах<br>(зачетных единицах)          | 3                                                                                    |         |   |
| Виды учебной деятельности                               | Временной ресурс                                                                     |         |   |
| Контактная (аудиторная)<br>работа, ч                    | Лекции                                                                               | 24      |   |
|                                                         | Практические занятия                                                                 |         |   |
|                                                         | Лабораторные занятия                                                                 | 16      |   |
|                                                         | ВСЕГО                                                                                | 40      |   |
| Самостоятельная работа, ч                               |                                                                                      | 68      |   |
| ИТОГО, ч                                                |                                                                                      | 108     |   |

|                                                                                                                       |                                                                                      |                                 |                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|-----------------|
| Вид промежуточной<br>аттестации                                                                                       | Экзамен                                                                              | Обеспечивающее<br>подразделение | ОГ              |
| Заведующий кафедрой –<br>руководитель<br>отделения геологии на правах<br>кафедры<br>Руководитель ООП<br>Преподаватель |   |                                 | Гусева Н.В.     |
|                                                                                                                       |  |                                 | Строкова Л.А.   |
|                                                                                                                       |  |                                 | Бернатонис П.В. |

2020 г.

## 1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины является формирование у обучающихся определенного ООП (п. 5. Общей характеристики ООП) состава компетенций для подготовки к профессиональной деятельности.

| Код компетенции | Наименование компетенции                                                                                                                           | Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций) |                                                                                                                                                                          |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                 |                                                                                                                                                    | Код                                                         | Наименование                                                                                                                                                             |
| ПК(У)-6         | Способность осуществлять геологический контроль качества всех видов работ геологического содержания на разных стадиях изучения конкретных объектов | ПК(У)-6 В1                                                  | Методикой организации и проведения геолого-картировочных работ, навыками составления кондиционных геологических карт и разрезов                                          |
|                 |                                                                                                                                                    | ПК(У)-6 У1                                                  | Проводить сравнительный анализ геологического строения различных регионов, анализировать и обобщать геологические материалы, описывать геологическое строение территории |
|                 |                                                                                                                                                    | ПК(У)-6 З1                                                  | Основные черты геологического строения территории России, виды и масштабы геолого-картировочных работ                                                                    |

## 2. Место дисциплины (модуля) в структуре ООП

Дисциплина относится к базовой части Блока 1 учебного плана образовательной программы.

## 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

После успешного освоения дисциплины будут сформированы результаты обучения:

| Планируемые результаты обучения по дисциплине |                                                                                                                                              | Компетенция |
|-----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| Код                                           | Наименование                                                                                                                                 |             |
| РД 1                                          | Знать обобщенные сведения о геологическом строении, истории геологического развития и размещении полезных ископаемых для отдельных регионов. | ПК(У)-6     |
| РД 2                                          | Описывать геологическое строение с различной степенью детальности, анализировать и обобщать полученную геологическую информацию              | ПК(У)-6     |
| РД 3                                          | Читать обзорные геологические и тектонические карты. Составлять схематические разрезы                                                        | ПК(У)-6     |

Оценочные мероприятия текущего контроля и промежуточной аттестации представлены в календарном рейтинг-плане дисциплины.

## 4. Структура и содержание дисциплины Основные виды учебной деятельности

| Разделы дисциплины                                                              | Формируемый результат обучения по дисциплине | Виды учебной деятельности | Объем времени, ч. |
|---------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|---------------------------|-------------------|
| Раздел 1.<br>Введение. Предмет изучения, задачи и методы.                       | РД 1<br>РД 2<br>РД 3                         | Лекции                    | 2                 |
|                                                                                 |                                              | Лабораторные занятия      |                   |
|                                                                                 |                                              | Самостоятельная работа    | 6                 |
| Раздел 2.<br>Геотектонические гипотезы и принципы тектонического районирования. | РД 1<br>РД 2<br>РД 3                         | Лекции                    | 2                 |
|                                                                                 |                                              | Лабораторные занятия      | 2                 |
|                                                                                 |                                              | Самостоятельная работа    | 8                 |
| Раздел 3.<br>Восточно-Европейская и Сибирская платформы.                        | РД 1<br>РД 2<br>РД 3                         | Лекции                    | 6                 |
|                                                                                 |                                              | Лабораторные занятия      | 4                 |
|                                                                                 |                                              | Самостоятельная работа    | 14                |
| Раздел 4.<br>Урало-Монгольский складчатый пояс.                                 | РД 1<br>РД 2<br>РД 3                         | Лекции                    | 6                 |
|                                                                                 |                                              | Лабораторные занятия      | 4                 |
|                                                                                 |                                              | Самостоятельная работа    | 12                |
| Раздел 5.<br>Тихоокеанский складчатый пояс.                                     | РД 1<br>РД 2<br>РД 3                         | Лекции                    | 4                 |
|                                                                                 |                                              | Лабораторные работы       | 4                 |
|                                                                                 |                                              | Самостоятельная работа    | 12                |
| Раздел 6.<br>Средиземноморский складчатый пояс.                                 | РД 1<br>РД 2<br>РД 3                         | Лекции                    | 2                 |
|                                                                                 |                                              | Лабораторные работы       | 2                 |
|                                                                                 |                                              | Самостоятельная работа    | 8                 |
| Раздел 7.<br>Геология окраинных морей и океанов территории России               | РД 1<br>РД 2<br>РД 3                         | Лекции                    | 2                 |
|                                                                                 |                                              | Лабораторные работы       |                   |
|                                                                                 |                                              | Самостоятельная работа    | 8                 |

Содержание разделов дисциплины:

**Раздел 1. Введение. Предмет изучения, задачи и методы.**

Введение. Предмет и методы региональной геологии, её связь с другими геологическими дисциплинами. Основные этапы в истории изучения территории России и ближнего зарубежья. Внутреннее строение Земли.

**Темы лекций:**

1. Введение в региональную геологию.

## **Раздел 2. Геотектонические гипотезы и принципы тектонического районирования.**

Геотектонические гипотезы и этапы развития земной коры (геосинклинальная концепция и новая глобальная тектоника). Плейт-тектоника и плюм-тектоника. Террейновый анализ. Принципы тектонического районирования территории России.

### **Темы лекций:**

1. Основные геотектонические гипотезы.

### **Названия лабораторных работ:**

1. Графические материалы в региональной геологии.

## **Раздел 3. Восточно-Европейская и Сибирская платформы.**

Геологическое строение Восточно-Европейской докембрийской платформы. Местоположение, границы и тектоническая структура (щиты, антеклизы, синеклизы, авлакогены) платформы. Строение фундамента на примере Балтийского щита (блоковое строение, комплекс «серых гнейсов», гнейсовые купола, зеленокаменные пояса, протоплатформенный чехол, протогеосинклинальный комплекс). Полезные ископаемые архея и нижнего протерозоя. Переходный структурный этаж. Распространение и состав верхнепротерозойских образований. Тектоно-седиментационные комплексы плитного чехла: венд-кембрийский, ордовикско-силурийский, среднедевонско-средне-триасовый, юрско-раннемеловой, позднемеловой-кайнозойский. Интрузивный магматизм и полезные ископаемые плитной стадии.

Геологическое строение Сибирской докембрийской платформы. Местоположение, границы и тектоническая структура (щиты, антеклизы, синеклизы, авлакогены, поднятия, впадины, астроблемы) платформы. Строение фундамента на примере Алдано-Станового щита (сходство и различие с Балтийским щитом). Интрузивные комплексы и полезные ископаемые архея и раннего протерозоя. Состав и условия формирования рифейских образований переходного структурного этажа. Тектоно-седиментационные комплексы плиточного чехла: юдомско-кембрийский, ордовикско-силурийский, девонско-нижне-каменноугольный, среднекаменноугольно-среднетриасовый, юрско-меловой. Интрузивный магматизм этапа тектоно-магматической активизации.

### **Темы лекций:**

1. Геология фундамента Восточно-Европейской платформы
2. Геологическое строение чехла Восточно-Европейской докембрийской платформы.
3. Геологическое строение Сибирской докембрийской платформы.

### **Названия лабораторных работ:**

1. Тектоническое районирование Восточно-Европейской докембрийской платформы.
2. Тектоническое районирование Сибирской докембрийской платформы.

## **Раздел 4. Урало-Монгольский складчатый пояс.**

Тектоническая позиция и районирование Урало-Монгольского пояса. Урало-Новоземельская складчатая система и Предуральский краевой прогиб. Полициклическая Алтае-Саянская складчатая область (примеры регионов байкальской, салаирской, каледонской и герцинской складчатости). Байкальский рифтовый пояс.

Тимано-Печорская и Западно-Сибирская плиты. Рельеф. Тектоническая структура. Возраст и строение фундамента. Переходный структурный этаж. Плитный чехол. Полезные ископаемые.

Таймыро-Североземельская складчатая область. Енисейско-Саянская складчатая область. Байкальская складчатая область.

### **Темы лекций:**

1. Урал и Алтае-Саянская складчатая область.
2. Тимано-Печорская и Западно-Сибирская плиты.
3. Таймыр, Енисейский кряж и Байкальская складчатая область.

**Названия лабораторных работ:**

1. Тектоническое районирование Урало-Монгольского складчатого пояса (западная часть).
2. Тектоническое районирование Урало-Монгольского складчатого пояса (восточная часть).
3. Тектонические структуры Алтае-Саянской складчатой области.

**Раздел 5. Тихоокеанский складчатый пояс.**

Особенности тектонического положения и структуры Тихоокеанского пояса. Складчатые сооружения киммерийской, ларамийской и альпийской складчатости: Верхояно-Чукотская, Корякско-Тайгоноская, Камчатско-Олюторская складчатые области, остров Сахалин. Курильская островная дуга и Курило-Камчатский глубоководный желоб. Командорские острова. Рельеф. Тектоническое строение. Геологические формации и полезные ископаемые.

**Темы лекций:**

1. Верхояно-Чукотская складчатая область.
2. Области ларамийской и альпийской складчатости Тихоокеанского складчатого пояса.

**Названия лабораторных работ:**

1. Тектоническое районирование Тихоокеанского складчатого пояса.

**Раздел 6. Средиземноморский складчатый пояс.**

Тектоническое районирование и особенности развития Средиземноморского пояса. Скифская эпипалеозойская плита (рельеф, тектоническая структура, состав и возраст фундамента, переходного структурного этажа и плитного чехла, полезные ископаемые). Альпиды Кавказа и Крыма.

**Темы лекций:**

1. Геологическое строение Средиземноморского складчатого пояса.

**Названия лабораторных работ:**

1. Тектоническое районирование Средиземноморского складчатого пояса.

**Раздел 7. Геология окраинных морей и океанов территории России.**

Геология окраинных морей Северного Ледовитого и Тихого океанов. Рельеф дна. Степень геологической изученности. Тектоническое строение. Полезные ископаемые.

**Темы лекций:**

1. Геология окраинных морей и океанов территории России.

**5. Организация самостоятельной работы студентов**

Самостоятельная работа студентов при изучении дисциплины предусмотрена в следующих видах и формах:

- Работа с лекционным материалом, поиск и обзор литературы и электронных источников информации по индивидуально заданной проблеме курса;
- Изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку;
- Поиск, анализ, структурирование и презентация информации;
- Выполнение домашних заданий и домашних контрольных работ;
- Подготовка к лабораторным работам, к практическим и семинарским занятиям;
- Исследовательская работа и участие в научных студенческих конференциях, семинарах и олимпиадах;
- Подготовка к оценивающим мероприятиям;

## **6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

### **6.1. Учебно-методическое обеспечение**

Основная литература:

1. Короновский, Николай Владимирович. Геология России и сопредельных территорий : учебник / Н. В. Короновский. — Москва: Академия, 2011. — 231 с.: ил.. — Высшее профессиональное образование. Естественные науки. — Библиогр.: с. 228.. — ISBN 978-5-7695-7435-1. Схема доступа: <https://znanium.com/catalog/document?pid=940533>
2. Основы структурной, исторической и региональной геологии : учебное пособие / С. К. Кныш, Н. В. Гумерова, А. К. Полиенко; Национальный исследовательский Томский политехнический университет (ТПУ). — Томск: Изд-во ТПУ, 2011. — 309 с.: ил.. — Библиогр.: с. 301-303. — Интернет-ресурсы: с. 304.. — ISBN 978-5-98298-778-5. Схема доступа: <http://www.lib.tpu.ru/fulltext3/m/2008/m91.pdf>
3. Геологическое строение и перспективы нефтегазоносности шельфа морей России / Е. В. Захаров [и др.]. — Москва: Недра, 2011. — 181 с.: ил.. — Библиогр.: с. 175-179.. — ISBN 978-5-8365-0377-2. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=41560007>

Дополнительная литература:

1. Милановский, Евгений Евгеньевич. Геология России и ближнего зарубежья (Северной Евразии) : учебник / Е. Е. Милановский. — Москва: Изд-во МГУ, 1996. — 448 с.: ил.. — ISBN 5-211-03387-6. — URL: <http://www.geokniga.org/books/215>
2. Геологический словарь : в 3 т. / гл. ред. О. В. Петров. — 3-е изд., перераб. и доп.. — СПб.: Изд-во ВСЕГЕИ, 2010- . — ISBN 978-5-93761-169-7. — URL: <https://vsegei.ru/ru/public/sprav/geodictionary/index.php>
3. Цейслер, Виктор Мартынович. Тектонические структуры на геологической карте России и Ближнего зарубежья (Северной Евразии) : учебное пособие / В. М. Цейслер, А. В. Туров. — Москва: Университет, 2007. — 192 с.. — Библиогр.: с. 156-181.. — ISBN 978-5-98227-231-7. — URL: <http://www.geokniga.org/books/18973>

### **6.2. Информационное и программное обеспечение**

Информационно-справочные системы:

1. Информационно-справочная система КОДЕКС — <https://kodeks.ru/>
2. Справочно-правовая система КонсультантПлюс — <http://www.consultant.ru/>
3. Электронно-библиотечная система «Лань» - <https://e.lanbook.com/>
4. Электронно-библиотечная система «ZNANIUM.COM» - <https://new.znanium.com/>
5. Электронно-библиотечная система «Юрайт» - <https://urait.ru/>
6. Электронно-библиотечная система «Консультант студента»

<http://www.studentlibrary.ru/>

Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы доступны по ссылке: <https://www.lib.tpu.ru/html/irs-and-pdb>

Лицензионное программное обеспечение (в соответствии с **Перечнем лицензионного программного обеспечения ТПУ**):

1. Zoom Zoom
2. Cisco Webex Meetings
3. Google Chrome
4. Microsoft Office 2007 Standard Russian Academic

## **7. Особые требования к материально-техническому обеспечению дисциплины**

В учебном процессе используется следующее лабораторное оборудование для практических и лабораторных занятий:

| № | Наименование специальных помещений                                                                                                                                                                         | Наименование оборудования                                                                                                                                                     |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Аудитория для проведения учебных занятий всех типов, курсового проектирования, консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации<br>634034, Томская область, г. Томск, Советская улица, 73<br>106 | Комплект учебной мебели на 50 посадочных мест;<br>Шкаф общелабораторный - 2 шт.; Шкаф для документов - 4 шт.; Тумба подкатная - 1 шт.;<br>Компьютер - 1 шт.; Проектор - 1 шт. |

Рабочая программа составлена на основе Общей характеристики образовательной программы по направлению 21.05.02 «Прикладная геология», специализация «Геологическая съёмка, поиски и разведка месторождений твёрдых полезных ископаемых» (приема 2019 г., очная форма обучения).

Разработчик(и):

| Должность | ФИО             |
|-----------|-----------------|
| Доцент    | Бернатонис П.В. |

Программа одобрена на заседании отделения геологии (Протокол заседания отделения геологии № 12 от 24.06.2019).

Заведующий кафедрой - руководитель отделения геологии на правах кафедры,  
д. г.-м. н., доцент

\_\_\_\_\_/Гусева Н.В./  
подпись

**Лист изменений рабочей программы дисциплины:**

| <b>Учебный<br/>год</b>     | <b>Содержание /изменение</b>                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Обсуждено на<br/>заседании<br/>отделения /кафедры<br/>(протокол)</b> |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| 2020 / 2021<br>учебный год | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Обновлено программное обеспечение.</li><li>2. Обновлен состав профессиональных баз данных и информационно-справочных систем.</li><li>3. Обновлено содержание разделов дисциплины.</li><li>4. Обновлен список литературы, в том числе ссылок ЭБС.</li></ol> | Протокол заседания<br>ОГ №21 от<br>29.06.2020                           |