

Ректор Пермского государственного  
национального исследовательского

Географический факультет

Форма обучения очная

УЧЕБНЫЙ ПЛАН №11477

Направление 05.03.06 Экология и природопользование

направленность (профиль) Природопользование

степень бакалавр

срок обучения 4 года



## Календарный учебный график

[illegible]

## Условные обозначения

|                                                                                                             |                                                                                                                                        |                                                                                               |                                                                                                                |                                                                                                       |                                                                                                                          |                                                                                                                            |                                                                                                                          |                                                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| теоретическое обучение<br> | теоретическое обучение и промежуточная аттестация<br> | каникулы<br> | производственная практика<br> | учебная практика<br> | изучение факультативных дисциплин<br> | итоговая государственная аттестация<br> | учебная рассредоточенная практика<br> | нерабочие праздничные дни<br> |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## Сводные данные по бюджету времени студента (в неделях)

| Тип недели | теоретическое обучение | теоретическое обучение и промежуточная аттестация | каникулы | производственная практика | учебная практика | изучение факультативных дисциплин | итоговая государственная аттестация | учебная рассредоточенная практика | нерабочие праздничные дни |         |
|------------|------------------------|---------------------------------------------------|----------|---------------------------|------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------|---------|
| Курс       |                        |                                                   |          |                           |                  |                                   |                                     |                                   |                           | Всего   |
| 1          | 35                     | 3                                                 | 8 1/7    |                           | 2                | 2                                 |                                     |                                   | 2                         | 52 1/7  |
| 2          | 33                     | 3                                                 | 8 1/7    |                           | 4                | 2                                 |                                     |                                   | 2                         | 52 1/7  |
| 3          | 16 2/7                 | 3                                                 | 8 1/7    | 6                         |                  | 2                                 |                                     | 14 5/7                            | 2                         | 52 1/7  |
| 4          | 28                     | 2                                                 | 10       | 4                         |                  |                                   | 6 1/7                               |                                   | 2                         | 52 1/7  |
| Всего      | 112 2/7                | 11                                                | 34 3/7   | 10                        | 6                | 6                                 | 6 1/7                               | 14 5/7                            | 8                         | 208 4/7 |

## План учебного процесса

| Индекс    | Наименование учебной дисциплины | Объем работы студента |           |        |        |        |            | Экз. | Зач.      | Распределение аудиторных часов в неделю по триместрам |     |   |     |     |   |     |    |   |    |    |    |  |  |
|-----------|---------------------------------|-----------------------|-----------|--------|--------|--------|------------|------|-----------|-------------------------------------------------------|-----|---|-----|-----|---|-----|----|---|----|----|----|--|--|
|           |                                 | Трудоемкость          | Аудиторн. | из них |        |        | Самостоят. |      |           | 1                                                     | 2   | 3 | 4   | 5   | 6 | 7   | 8  | 9 | 10 | 11 | 12 |  |  |
|           |                                 |                       |           | Лекции | Практ. | Лабор. |            |      |           | количество недель в триместре                         |     |   |     |     |   |     |    |   |    |    |    |  |  |
|           |                                 |                       |           |        |        |        |            |      |           | 17                                                    | 16  | 7 | 17  | 16  | 5 | 17  | 16 | 3 | 17 | 14 | 0  |  |  |
| Б.1       | Дисциплины (модули)             | 7672                  | 2884      | 1292   | 1102   | 490    | 4788       |      |           |                                                       |     |   |     |     |   |     |    |   |    |    |    |  |  |
| Б.1.БЧ    | Обязательная часть              | 6592                  | 2464      | 1054   | 920    | 490    | 4128       |      |           |                                                       |     |   |     |     |   |     |    |   |    |    |    |  |  |
| Б.1.БЧ.01 | Дисциплины - А                  | 1480                  | 476       | 228    | 192    | 56     | 1004       |      |           |                                                       |     |   |     |     |   |     |    |   |    |    |    |  |  |
|           | Безопасность жизнедеятельности  | 108                   | 42        | 28     | 14     | 0      | 66         |      | 2         |                                                       | 2.8 |   |     |     |   |     |    |   |    |    |    |  |  |
|           | Иностранный язык (английский)   | 144                   | 56        | 0      | 0      | 56     | 88         | 4    |           |                                                       |     |   | 3.5 |     |   |     |    |   |    |    |    |  |  |
|           | История                         | 144                   | 56        | 28     | 28     | 0      | 88         | 1    |           | 3.5                                                   |     |   |     |     |   |     |    |   |    |    |    |  |  |
|           | Логика                          | 108                   | 42        | 28     | 14     | 0      | 66         |      | 5         |                                                       |     |   |     | 2.8 |   |     |    |   |    |    |    |  |  |
|           | Общая теория систем             | 108                   | 42        | 28     | 14     | 0      | 66         |      | 7         |                                                       |     |   |     |     |   | 2.6 |    |   |    |    |    |  |  |
|           | Основы проектной деятельности   | 108                   | 42        | 14     | 28     | 0      | 66         |      | 7         |                                                       |     |   |     |     |   | 2.6 |    |   |    |    |    |  |  |
|           | Прикладная физическая культура  | 328                   | 0         | 0      | 0      | 0      | 328        |      | 2,4,5,7,8 | 0                                                     | 0   | 0 | 0   | 0   | 0 | 0   | 0  |   |    |    |    |  |  |

|           |                                            |      |      |     |     |     |      |       |     |     |     |   |     |     |      |     |     |  |  |  |  |
|-----------|--------------------------------------------|------|------|-----|-----|-----|------|-------|-----|-----|-----|---|-----|-----|------|-----|-----|--|--|--|--|
|           | Социология: анализ современного общества   | 108  | 42   | 28  | 14  | 0   | 66   |       | 7   |     |     |   |     |     |      | 2.6 |     |  |  |  |  |
|           | Физическая культура                        | 72   | 28   | 4   | 24  | 0   | 44   |       | 5   |     |     |   | .9  | .9  |      |     |     |  |  |  |  |
|           | Философия                                  | 144  | 84   | 42  | 42  | 0   | 60   | 4     |     |     |     |   | 5.3 |     |      |     |     |  |  |  |  |
|           | Финансовая грамотность                     | 108  | 42   | 28  | 14  | 0   | 66   |       | 8   |     |     |   |     |     |      |     | 2.5 |  |  |  |  |
| Б.1.БЧ.02 | Дисциплины - В                             | 2628 | 1050 | 434 | 378 | 238 | 1578 |       |     |     |     |   |     |     |      |     |     |  |  |  |  |
|           | География                                  | 108  | 42   | 28  | 14  | 0   | 66   |       | 2   |     | 2.8 |   |     |     |      |     |     |  |  |  |  |
|           | Геоинформатика                             | 108  | 42   | 14  | 0   | 28  | 66   | 5     |     |     |     |   |     | 2.8 |      |     |     |  |  |  |  |
|           | Геология                                   | 108  | 42   | 14  | 28  | 0   | 66   |       | 5   |     |     |   |     | 2.8 |      |     |     |  |  |  |  |
|           | Геоэкологические основы природопользования | 216  | 84   | 28  | 56  | 0   | 132  | 4     | 2   |     | 2.8 |   | 2.6 |     |      |     |     |  |  |  |  |
|           | Информатика                                | 108  | 42   | 14  | 0   | 28  | 66   |       | 3   |     |     | 7 |     |     |      |     |     |  |  |  |  |
|           | Математика                                 | 432  | 168  | 84  | 84  | 0   | 264  | 1,2,4 |     | 3.5 | 3.7 |   | 3.5 |     |      |     |     |  |  |  |  |
|           | Основы биологии и экологии                 | 108  | 42   | 28  | 14  | 0   | 66   |       | 1   | 2.6 |     |   |     |     |      |     |     |  |  |  |  |
|           | Почвоведение                               | 108  | 42   | 28  | 0   | 14  | 66   |       | 5   |     |     |   |     | 2.8 |      |     |     |  |  |  |  |
|           | Учение о сферах Земли                      | 432  | 168  | 56  | 112 | 0   | 264  | 5,8   | 6,7 |     |     |   |     | 2.8 | 10.5 | 2.6 | 2.5 |  |  |  |  |
|           | Физика                                     | 324  | 140  | 56  | 28  | 56  | 184  | 2     | 1   | 4.4 | 4.7 |   |     |     |      |     |     |  |  |  |  |
|           | Химия                                      | 252  | 112  | 42  | 14  | 56  | 140  | 2     | 1   | 4.4 | 2.8 |   |     |     |      |     |     |  |  |  |  |
|           | Цифровая география в индустрии 4.0         | 108  | 42   | 14  | 28  | 0   | 66   |       | 1   | 2.6 |     |   |     |     |      |     |     |  |  |  |  |
|           | Экспериментальные методы в экологии        | 216  | 84   | 28  | 0   | 56  | 132  | 6     | 5   |     |     |   |     | 2.8 | 10.5 |     |     |  |  |  |  |
| Б.1.БЧ.03 | Дисциплины - С                             | 2484 | 938  | 392 | 350 | 196 | 1546 |       |     |     |     |   |     |     |      |     |     |  |  |  |  |

| Индекс | Наименование учебной дисциплины                   | Объем работы студента |           |        |        |        |            | Экз.  | Зач. | Распределение аудиторных часов в неделю по триместрам |     |   |     |     |     |     |    |     |     |    |    |
|--------|---------------------------------------------------|-----------------------|-----------|--------|--------|--------|------------|-------|------|-------------------------------------------------------|-----|---|-----|-----|-----|-----|----|-----|-----|----|----|
|        |                                                   | Трудоемкость          | Аудиторн. | из них |        |        | Самостоят. |       |      | 1                                                     | 2   | 3 | 4   | 5   | 6   | 7   | 8  | 9   | 10  | 11 | 12 |
|        |                                                   |                       |           | Лекции | Практ. | Лабор. |            |       |      | количество недель в триместре                         |     |   |     |     |     |     |    |     |     |    |    |
|        |                                                   |                       |           |        |        |        |            |       |      | 17                                                    | 16  | 7 | 17  | 16  | 5   | 17  | 16 | 3   | 17  | 14 | 0  |
|        |                                                   |                       |           |        |        |        |            |       |      | 2.6                                                   |     |   |     |     |     |     |    |     |     |    |    |
|        | Введение в специальность                          | 108                   | 42        | 28     | 14     | 0      | 66         |       | 1    |                                                       |     |   |     |     |     |     |    |     |     |    |    |
|        | География Пермского края                          | 216                   | 84        | 28     | 56     | 0      | 132        | 10,11 |      |                                                       |     |   |     |     |     |     |    | 2.6 | 3.2 |    |    |
|        | Геоинформационные технологии в природопользовании | 108                   | 42        | 14     | 0      | 28     | 66         | 7     |      |                                                       |     |   |     |     | 2.6 |     |    |     |     |    |    |
|        | Геохимия окружающей среды                         | 108                   | 42        | 14     | 0      | 28     | 66         | 4     |      |                                                       |     |   | 2.6 |     |     |     |    |     |     |    |    |
|        | Геоэкология                                       | 108                   | 42        | 28     | 14     | 0      | 66         | 10    |      |                                                       |     |   |     |     |     |     |    | 2.6 |     |    |    |
|        | Лесоведение                                       | 108                   | 42        | 14     | 28     | 0      | 66         | 3     |      |                                                       |     | 7 |     |     |     |     |    |     |     |    |    |
|        | Нормирование загрязнения атмосферы                | 108                   | 42        | 14     | 0      | 28     | 66         | 7     |      |                                                       |     |   |     |     | 2.6 |     |    |     |     |    |    |
|        | Обращение с отходами                              | 108                   | 42        | 14     | 0      | 28     | 66         |       | 10   |                                                       |     |   |     |     |     |     |    | 2.6 |     |    |    |
|        | Основы природопользования                         | 108                   | 42        | 14     | 28     | 0      | 66         | 3     |      |                                                       |     | 7 |     |     |     |     |    |     |     |    |    |
|        | Основы экологии                                   | 216                   | 84        | 42     | 42     | 0      | 132        | 5,8   | 2    |                                                       | 1.9 |   |     | 1.9 |     | 1.6 |    |     |     |    |    |



|                                  |                                                          |     |    |   |    |    |     |    |    |    |      |      |    |      |      |      |      |      |   |      |    |   |
|----------------------------------|----------------------------------------------------------|-----|----|---|----|----|-----|----|----|----|------|------|----|------|------|------|------|------|---|------|----|---|
|                                  | Групповая проектная работа                               | 108 | 28 | 0 | 28 | 0  | 80  | 8  |    |    |      |      |    |      |      | 1.6  |      |      |   |      |    |   |
|                                  | Научно-исследовательская работа                          | 108 | 28 | 0 | 28 | 0  | 80  | 6  |    |    |      |      |    | 7    |      |      |      |      |   |      |    |   |
|                                  | Преддипломная практика                                   | 216 | 0  | 0 | 0  | 0  | 216 | 12 |    |    |      |      |    |      |      |      |      | 0    | 0 |      |    |   |
|                                  | Производственная практика по природопользованию          | 324 | 0  | 0 | 0  | 0  | 324 | 10 |    |    |      |      |    |      |      |      | 0    | 0    |   |      |    |   |
|                                  | Учебная зональная практика                               | 108 | 42 | 0 | 0  | 42 | 66  | 6  |    |    |      |      |    | 10.5 |      |      |      |      |   |      |    |   |
|                                  | Учебная практика по биогеографии                         | 108 | 42 | 0 | 0  | 42 | 66  | 3  |    |    |      | 21   |    |      |      |      |      |      |   |      |    |   |
| Б.2.ВЧ                           | Часть, формируемая участниками образовательных отношений | 0   | 0  | 0 | 0  | 0  | 0   |    |    |    |      |      |    |      |      |      |      |      |   |      |    |   |
| Б.3                              | Государственная итоговая аттестация                      | 324 | 0  | 0 | 0  | 0  | 324 |    |    |    |      |      |    |      |      |      |      |      |   |      |    |   |
|                                  | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы    | 216 | 0  | 0 | 0  | 0  | 216 | 12 |    |    |      |      |    |      |      |      |      |      |   | 0    |    |   |
|                                  | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена     | 108 | 0  | 0 | 0  | 0  | 108 | 12 |    |    |      |      |    |      |      |      |      |      |   | 0    |    |   |
| Б.4                              | Факультативные дисциплины                                | 0   | 0  | 0 | 0  | 0  | 0   |    |    |    |      |      |    |      |      |      |      |      |   |      |    |   |
| Всего аудиторных часов в неделю: |                                                          |     |    |   |    |    |     |    | 29 | 44 | 22.2 | 20.1 | 18 | 21.4 | 20.1 | 16.8 | 22.2 | 17.5 | 0 | 22.2 | 18 | 0 |
| Всего экзаменов(по триместрам)   |                                                          |     |    |   |    |    |     |    |    |    | 2    | 3    | 2  | 5    | 4    | 1    | 2    | 3    | 0 | 2    | 3  | 2 |
| Всего зачетов(по триместрам)     |                                                          |     |    |   |    |    |     |    |    |    | 5    | 5    | 1  | 3    | 6    | 1    | 8    | 5    | 0 | 7    | 3  | 0 |

| Индекс                               | Наименование учебной дисциплины | Объем работы студента |           |        |        |        | Экз. | Зач. | Распределение аудиторных часов в неделю по триместрам |                                            |     |     |     |      |     |     |     |      |      |      |      |
|--------------------------------------|---------------------------------|-----------------------|-----------|--------|--------|--------|------|------|-------------------------------------------------------|--------------------------------------------|-----|-----|-----|------|-----|-----|-----|------|------|------|------|
|                                      |                                 | Трудоемкость          | Аудиторн. | из них |        |        |      |      | Самостоят.                                            | 1                                          | 2   | 3   | 4   | 5    | 6   | 7   | 8   | 9    | 10   | 11   | 12   |
|                                      |                                 |                       |           | Лекции | Практ. | Лабор. |      |      |                                                       | количество недель в триместре              |     |     |     |      |     |     |     |      |      |      |      |
|                                      |                                 |                       |           |        |        |        |      |      |                                                       | 17                                         | 16  | 7   | 17  | 16   | 5   | 17  | 16  | 3    | 17   | 14   | 0    |
|                                      |                                 |                       |           |        |        |        |      |      |                                                       | Общий объем учебной нагрузки в неделю (ч.) |     |     |     |      |     |     |     | 51.1 | 57.5 | 41.5 | 49.6 |
| Общий объем учебной нагрузки (ч.)    |                                 |                       |           |        |        |        |      | 920  | 920                                                   | 456                                        | 892 | 892 | 456 | 1028 | 920 | 324 | 972 | 756  | 432  |      |      |
| Общий объем учебной нагрузки (кред.) |                                 |                       |           |        |        |        |      | 24   | 24                                                    | 12                                         | 24  | 24  | 12  | 27   | 24  | 9   | 27  | 21   | 12   |      |      |

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования  
"Пермский государственный национальный исследовательский университет"  
Географический факультет  
**УЧЕБНЫЙ ПЛАН**  
05.03.06 Экология и природопользование, направленность "Природопользование"  
Очная форма обучения

| №                                                                                       | Наименование                                                          | Форма контроля |      | з.е.       |      | Итого акад.часов |     |     |     |     |    | Курс 2-5         |     |     |     |    |                  |     |     |    |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|----------------|------|------------|------|------------------|-----|-----|-----|-----|----|------------------|-----|-----|-----|----|------------------|-----|-----|----|----|
|                                                                                         |                                                                       | Экз            | Зач  | Экспертное | Факт | Всего            | Ауд | Лек | Лаб | Пр  | СР | Учебный период 1 |     |     |     |    | Учебный период 2 |     |     |    |    |
|                                                                                         |                                                                       |                |      |            |      |                  |     |     |     |     |    | з.е.             | Лек | Лаб | Пр  | СР | з.е.             | Лек | Лаб | Пр | СР |
| Блок 1.Дисциплины (модули)                                                              |                                                                       |                |      |            |      |                  |     |     |     |     |    |                  |     |     |     |    |                  |     |     |    |    |
| Часть, формируемая участниками образовательных отношений                                |                                                                       |                |      |            |      |                  |     |     |     |     |    |                  |     |     |     |    |                  |     |     |    |    |
|                                                                                         | Элективы "Универсальные"                                              |                |      |            |      |                  |     |     |     |     |    |                  |     |     |     |    |                  |     |     |    |    |
| 1                                                                                       | Инновационная экономика и технологическое предпринимательство         |                | 8-11 | 3          | 3    | 108              | 42  | 28  | 0   | 14  | 66 | 3                | 28  | 0   | 14  | 66 |                  |     |     |    | 0  |
| 2                                                                                       | Культура деловой и научной речи                                       |                | 8-11 | 3          | 3    | 108              | 42  | 28  | 0   | 14  | 66 | 3                | 28  | 0   | 14  | 66 |                  |     |     |    | 0  |
| 3                                                                                       | Литература как ресурс саморазвития                                    |                | 8-11 | 3          | 3    | 108              | 42  | 28  | 0   | 14  | 66 | 3                | 28  | 0   | 14  | 66 |                  |     |     |    | 0  |
| 4                                                                                       | Политика в современном мире                                           |                | 8-11 | 3          | 3    | 108              | 42  | 28  | 0   | 14  | 66 | 3                | 28  | 0   | 14  | 66 |                  |     |     |    | 0  |
| 5                                                                                       | Семья: проблемы будущего                                              |                | 8-11 | 3          | 3    | 108              | 42  | 28  | 0   | 14  | 66 | 3                | 28  | 0   | 14  | 66 |                  |     |     |    | 0  |
| 6                                                                                       | Современное искусство на перекрестке политики, экономики и технологий |                | 8-11 | 3          | 3    | 108              | 42  | 28  | 0   | 14  | 66 | 3                | 28  | 0   | 14  | 66 |                  |     |     |    | 0  |
| 7                                                                                       | Человек в природной среде: безопасность, работа, отдых                |                | 8-11 | 3          | 3    | 108              | 42  | 14  | 0   | 28  | 66 | 3                | 14  | 0   | 28  | 66 |                  |     |     |    | 0  |
| 8                                                                                       | Эмоциональный интеллект в профессиональной деятельности               |                | 8-11 | 3          | 3    | 108              | 42  | 14  | 0   | 28  | 66 | 3                | 14  | 0   | 28  | 66 |                  |     |     |    | 0  |
|                                                                                         | Элективы "Общепрофессиональные"                                       |                |      |            |      |                  |     |     |     |     |    |                  |     |     |     |    |                  |     |     |    |    |
| 1                                                                                       | Особо охраняемые природные территории и туризм                        |                | 7-8  | 3          | 3    | 108              | 42  | 14  | 0   | 28  | 66 | 3                | 14  | 0   | 28  | 66 |                  |     |     |    | 0  |
| 2                                                                                       | Медицинская география                                                 |                | 7-8  | 3          | 3    | 108              | 42  | 14  | 0   | 28  | 66 | 3                | 14  | 0   | 28  | 66 |                  |     |     |    | 0  |
| 3                                                                                       | Управление природными ресурсами                                       |                | 7-8  | 3          | 3    | 108              | 42  | 14  | 0   | 28  | 66 | 3                | 14  | 0   | 28  | 66 |                  |     |     |    | 0  |
| 4                                                                                       | Современные методы создания геоизображений                            |                | 7-8  | 3          | 3    | 108              | 42  | 14  | 0   | 28  | 66 | 3                | 14  | 0   | 28  | 66 |                  |     |     |    | 0  |
| Итого: Блок 1 (Дисциплины),<br>Часть, формируемая участниками образовательных отношений |                                                                       |                |      |            | 36   |                  |     | 252 | 0   | 252 |    | 36               | 252 | 0   | 252 |    |                  |     |     |    |    |

8, 9 семестры Элективы "Универсальные" выбираются по 1 дисциплине

11 семестр Элективы "Универсальные" выбираются 2 дисциплины

7,8 семестры Элективы "Общепрофессиональные" выбираются по 1 дисциплине

Итого к освоению 18 ЗЕ за весь срок реализации ОП