

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО «Алтайский государственный университет»  
Институт географии

План утвержден ученым советом  
Университета

Протокол № 1/1 от 29.10.2021

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

05.04.02

05.04.02 География

Программа магистратуры: Агромониторинг и устойчивое развитие территорий

Кафедра: Кафедра экономической географии и картографии

|                                  |
|----------------------------------|
| Квалификация: магистр            |
| Форма обучения: Очная            |
| Срок получения образования: 2 г. |

Год начала подготовки  
(по учебному плану) 2022


Образовательный стандарт  
(ФГОС) № 895 от 07.08.2020

|   | Основной | Типы задач профессиональной деятельности |
|---|----------|--|
| + | +        | научно-исследовательский                 |
| + | +        | проектно-производственный                |

## Учебный план магистратуры 05.04.02\_География: Агромониторинг и устойчивое развитие территорий, год начала подготовки 2022

|   |                 | Формы пром. атт.   |            |                | з.е.        | Итого акад. часов |             |            | Курс 1     |           |           | Курс 2    |            |          |           | Закреп    |           |     |                                     |
|---|-----------------|--|------------|----------------|-------------|-------------------|-------------|------------|------------|-----------|-----------|-----------|------------|----------|-----------|-----------|-----------|-----|-------------------------------------|
| -   | Индекс          | Наименование   | Экза мен   | Зачет          | Зачет с оц. | Факт              | По плану    | Конт. раб. | СР         | з.е.      | Лек       | Лаб       | Пр         | з.е.     | Лек       | Лаб       | Пр        | Код | Компетенции                         |
| <b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>                              |                 |  |            |                |             | 63                | 2268        | 646        | 1514       | 48        | 170       | 90        | 240        | 15       | 48        | 22        | 76        |     |                                     |
| <b>Обязательная часть</b>                                       |                 |  |            |                |             | 54                | 1944        | 564        | 1272       | 48        | 170       | 90        | 240        | 6        | 20        | 22        | 22        |     |                                     |
| <input type="checkbox"/>  | Б1.О.01         | <b>Коммуникативно-деятельностный модуль</b>  | <b>1</b>   | <b>112</b>     |             | <b>12</b>         | <b>432</b>  | <b>162</b> | <b>243</b> | <b>12</b> | <b>60</b> |           | <b>102</b> |          |           |           |           |     | <b>УК-1; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6</b> |
| <input type="checkbox"/>  | Б1.О.01.01      | Иностранный язык в сфере делового и профессионального общения  | 1          |                |             | 3                 | 108         | 54         | 27         | 3         |           |           | 54         |          |           |           |           | 47  | УК-4                                |
| <input type="checkbox"/>  | Б1.О.01.02      | Методология научного исследования  |            | 1              |             | 3                 | 108         | 36         | 72         | 3         | 20        |           | 16         |          |           |           |           | 50  | УК-1                                |
| <input type="checkbox"/>  | Б1.О.01.03      | Командообразование и лидерские навыки  |            | 1              |             | 3                 | 108         | 36         | 72         | 3         | 20        |           | 16         |          |           |           |           | 7   | УК-3; УК-6                          |
| <input type="checkbox"/>  | Б1.О.01.04      | Межкультурное взаимодействие в современном мире  |            | 2              |             | 3                 | 108         | 36         | 72         | 3         | 20        |           | 16         |          |           |           |           | 2   | УК-4; УК-5                          |
| <input type="checkbox"/>  | Б1.О.02         | <b>Общепрофессиональный модуль "Науки о Земле"</b>   |            | <b>11</b>      |             | <b>6</b>          | <b>216</b>  | <b>64</b>  | <b>152</b> | <b>6</b>  | <b>20</b> |           | <b>44</b>  |          |           |           |           |     | <b>ОПК-1; ОПК-3</b>                 |
| <input type="checkbox"/>  | Б1.О.02.01      | ГИС-технологии в науках о Земле  |            | 1              |             | 3                 | 108         | 32         | 76         | 3         | 4         |           | 28         |          |           |           |           | 49  | ОПК-1; ОПК-3                        |
| <input type="checkbox"/>  | Б1.О.02.02      | Философские концепции естествознания и методология науки   |            | 1              |             | 3                 | 108         | 32         | 76         | 3         | 16        |           | 16         |          |           |           |           | 51  | ОПК-1                               |
| <input type="checkbox"/>  | Б1.О.03         | <b>Профильный модуль "Менеджмент и мониторинг окружающей среды"</b>  | <b>222</b> | <b>1222233</b> |             | <b>36</b>         | <b>1296</b> | <b>338</b> | <b>877</b> | <b>30</b> | <b>90</b> | <b>90</b> | <b>94</b>  | <b>6</b> | <b>20</b> | <b>22</b> | <b>22</b> |     | <b>ПК-1; ПК-2</b>                   |
| <input type="checkbox"/>  | Б1.О.03.01      | Автоматические инструменты измерений и методы анализа данных наземного агроэкологического мониторинга природной среды (при поддержке DAAD) |            | 1              |             | 4                 | 144         | 36         | 108        | 4         | 14        | 22        |            |          |           |           |           | 50  | ПК-1                                |
| <input type="checkbox"/>  | Б1.О.03.02      | Экологический мониторинг и интерпретация данных (при поддержке DAAD)   |            | 2              |             | 4                 | 144         | 32         | 112        | 4         | 12        |           | 20         |          |           |           |           | 50  | ПК-1                                |
| <input type="checkbox"/>  | Б1.О.03.03      | Планирование окружающей среды (при поддержке DAAD)   |            | 2              |             | 4                 | 144         | 32         | 85         | 4         | 12        |           | 20         |          |           |           |           | 50  | ПК-2                                |
| <input type="checkbox"/>  | Б1.О.03.04      | Основы дистанционного зондирования земли из космоса  |            | 2              |             | 4                 | 144         | 36         | 108        | 4         | 18        | 18        |            |          |           |           |           | 50  | ПК-1                                |
| <input type="checkbox"/>  | Б1.О.03.06      | Глобальные тренды  |            | 2              |             | 3                 | 108         | 32         | 76         | 3         | 10        | 22        |            |          |           |           |           | 50  | ПК-2                                |
| <input type="checkbox"/>  | Б1.О.03.07      | ГИС в мониторинге окружающей среды   |            | 2              |             | 4                 | 144         | 32         | 85         | 4         | 4         | 28        |            |          |           |           |           | 50  | ПК-1                                |
| <input type="checkbox"/>  | Б1.О.03.08      | Методы реконструкций природных условий прошлого  |            | 2              |             | 4                 | 144         | 42         | 75         | 4         | 16        |           | 26         |          |           |           |           | 50  | ПК-2                                |
| <input type="checkbox"/>  | Б1.О.03.09      | Менеджмент окружающей среды  |            | 2              |             | 3                 | 108         | 32         | 76         | 3         | 4         |           | 28         |          |           |           |           | 50  | ПК-2                                |
| <input type="checkbox"/>  | Б1.О.03.10      | Обработка данных с беспилотных летательных аппаратов   |            | 3              |             | 3                 | 108         | 32         | 76         |           |           |           |            | 3        | 10        | 22        |           | 50  | ПК-1                                |
| <input type="checkbox"/>  | Б1.О.03.11      | Физические принципы инструментального мониторинга  |            | 3              |             | 3                 | 108         | 32         | 76         |           |           |           |            | 3        | 10        |           | 22        | 50  | ПК-1                                |
| <b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b> |                 |  |            |                |             | 9                 | 324         | 82         | 242        |           |           |           |            | 9        | 28        |           | 54        |     |                                     |
| <input type="checkbox"/>  | Б1.В.ДВ.01      | <b>Модули (по выбору)</b>  |            | <b>33</b>      |             | <b>9</b>          | <b>324</b>  | <b>82</b>  | <b>242</b> |           |           |           |            | <b>9</b> | <b>28</b> |           | <b>54</b> |     |                                     |
| <input type="checkbox"/>  | Б1.В.ДВ.01.01   | <b>Технологии в профессиональной деятельности</b>  |            | <b>33</b>      |             | <b>9</b>          | <b>324</b>  | <b>82</b>  | <b>242</b> |           |           |           |            | <b>9</b> | <b>28</b> |           | <b>54</b> |     | <b>ПК-2</b>                         |
| <input type="checkbox"/>  | Б1.В.ДВ.01.01.0 | Отраслевое планирование территорий   |            | 3              |             | 6                 | 216         | 50         | 166        |           |           |           |            | 6        | 18        |           | 32        | 50  | ПК-2                                |
| <input type="checkbox"/>  | Б1.В.ДВ.01.01.0 | ГИС-проектирование для отраслей экономики  |            | 3              |             | 3                 | 108         | 32         | 76         |           |           |           |            | 3        | 10        |           | 22        | 50  | ПК-2                                |
| <input type="checkbox"/>  | Б1.В.ДВ.01.02   | <b>Управление проектами в профессиональной деятельности</b>  |            | <b>33</b>      |             | <b>9</b>          | <b>324</b>  | <b>82</b>  | <b>242</b> |           |           |           |            | <b>9</b> | <b>28</b> |           | <b>54</b> |     | <b>ПК-1; ПК-2</b>                   |
| <input type="checkbox"/>  | Б1.В.ДВ.01.02.0 | Отраслевое проектирование бизнеса с учетом региональных особенностей   |            | 3              |             | 6                 | 216         | 50         | 166        |           |           |           |            | 6        | 18        |           | 32        | 27  | ПК-2                                |
| <input type="checkbox"/>  | Б1.В.ДВ.01.02.0 | Организация системы отраслевого инструментального мониторинга  |            | 3              |             | 3                 | 108         | 32         | 76         |           |           |           |            | 3        | 10        |           | 22        | 50  | ПК-1                                |
| <b>Блок 2. Практика</b>   |                 |  |            |                |             | 51                | 1836        | 122        | 1714       | 12        |           |           |            | 39       |           |           |           |     |                                     |

Учебный план магистратуры 05.04.02\_География: Агромониторинг и устойчивое развитие территорий, год начала подготовки 2022

|  |             | Формы пром. атт.  |  |  | з.е.     | Итого акад. часов |             |      | Курс 1   |            |      |      | Курс 2 |     |    |      | Закреп |     |    |     |   |
|--|-------------|---|--|--|----------|-------------------|-------------|------|----------|------------|------|------|--------|-----|----|------|--------|-----|----|-----|---|
| -  | -           | -   |  |  | -        | -                 | -           | -    | -        | -          | -    | -    | -      | -   | -  | -    | -      | -   | -  |     |   |
| -  | Индекс      | Наименование  |  |  | Экза мен | Зачет             | Зачет с оц. | Факт | По плану | Конт. раб. | СР   | з.е. | Лек    | Лаб | Пр | з.е. | Лек    | Лаб | Пр | Код | Компетенции   |
| <b>Обязательная часть</b>  |             |   |  |  |          |                   |             | 39   | 1404     | 114        | 1290 | 12   |        |     |    | 27   |        |     |    |     |   |
| <input type="checkbox"/>   | Б2.О.01(У)  | Учебная практика: научно-исследовательская работа (получение навыков научно-исследовательской работы)           |  |  |          |                   | 12          | 12   | 432      | 96         | 336  | 12   |        |     |    |      |        |     |    | 50  | УК-1; УК-2; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК -2                   |
| <input type="checkbox"/>   | Б2.О.02(П)  | Производственная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика                                  |  |  |          |                   | 34          | 15   | 540      | 10         | 530  |      |        |     |    | 15   |        |     |    | 50  | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК -2 |
| <input type="checkbox"/>   | Б2.О.03(Н)  | Производственная практика: научно-исследовательская работа  |  |  |          |                   | 4           | 12   | 432      | 8          | 424  |      |        |     |    | 12   |        |     |    | 50  | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК -2 |
| <b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>                  |             |   |  |  |          |                   |             | 12   | 432      | 8          | 424  |      |        |     |    | 12   |        |     |    |     |   |
| <input type="checkbox"/>   | Б2.В.01(Пд) | Производственная практика: преддипломная практика   |  |  |          |                   | 4           | 12   | 432      | 8          | 424  |      |        |     |    | 12   |        |     |    | 50  | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ПК-1; ПК -2                             |
| <b>Блок 3.Государственная итоговая аттестация</b>                                |             |   |  |  |          |                   |             | 6    | 216      | 32         | 184  |      |        |     |    | 6    |        |     |    |     |   |
| <b>Обязательная часть</b>  |             |   |  |  |          |                   |             | 6    | 216      | 32         | 184  |      |        |     |    | 6    |        |     |    |     |   |
| <input type="checkbox"/>   | Б3.О.01(Д)  | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы  |  |  | 4        |                   |             | 6    | 216      | 32         | 184  |      |        |     |    | 6    |        |     |    | 50  | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК -2 |
| <b>ФТД.Факультативные дисциплины</b>   |             |   |  |  |          |                   |             | 3    | 108      | 12         | 96   | 3    | 6      |     | 6  |      |        |     |    |     |   |
| <b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>                  |             |   |  |  |          |                   |             | 3    | 108      | 12         | 96   | 3    | 6      |     | 6  |      |        |     |    |     |   |
|  | ФТД.В.01    | Введение в профессиональную деятельность (адаптивная дисциплина для лиц с ограниченными возможностями здоровья) |  |  |          | 1                 |             | 3    | 108      | 12         | 96   | 3    | 6      |     | 6  |      |        |     |    | 50  | УК-6  |

|   | Итого                                   |        |              |          |        | Курс 1 |        |        | Курс 2 |        |        |
|---|---|--------|--------------|----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
|   | Баз. %                                  | Вар. % | ДВ(от Вар.)% | з.е.     |        | Всего  | Сем. 1 | Сем. 2 | Всего  | Сем. 3 | Сем. 4 |
|   |   |        |              | Не менее | Факт   |        |        |        |        |        |        |
| Итого (с факультативами)  |   |        |              | 105      | 123    | 63     | 28     | 35     | 60     | 24     | 36     |
| Итого по ОП (без факультативов)   |   |        |              | 102      | 120    | 60     | 25     | 35     | 60     | 24     | 36     |
| Дисциплины (модули)   | 86%                                     | 14%    | 100%         | 60       | 63     | 48     | 19     | 29     | 15     | 15     |        |
| Обязательная часть  |   |        |              |          | 54     | 48     | 19     | 29     | 6      | 6      |        |
| Часть, формируемая участниками образовательных отношений                          |   |        |              |          | 9      |        |        |        | 9      | 9      |        |
| Практика  | 76%                                     | 24%    | 0%           | 36       | 51     | 12     | 6      | 6      | 39     | 9      | 30     |
| Обязательная часть  |   |        |              |          | 39     | 12     | 6      | 6      | 27     | 9      | 18     |
| Часть, формируемая участниками образовательных отношений                          |   |        |              |          | 12     |        |        |        | 12     |        | 12     |
| Государственная итоговая аттестация   |   |        |              | 6        | 6      |        |        |        | 6      |        | 6      |
| Обязательная часть  |   |        |              |          | 6      |        |        |        | 6      |        | 6      |
| Факультативные дисциплины   |   |        |              | 3        | 3      | 3      | 3      |        |        |        |        |
| Часть, формируемая участниками образовательных отношений                          |   |        |              |          | 3      | 3      | 3      |        |        |        |        |
| Учебная нагрузка (акад. час/нед)  | ОП, факультативы (в период ТО)          |        |              | 51.5     |        | -      | 52.6   | 52.1   | -      | 49.1   |        |
|   | ОП, факультативы (в период экз. сессий) |        |              | 54       |        | -      | 54     | 54     | -      |        |        |
|   | в период гос. экзаменов                 |        |              |          |        | -      |        |        | -      |        |        |
| Контактная работа в период ТО (акад. час/нед)                                     | ОП                                      |        |              | 15.4     |        | -      | 18.1   | 14.9   | -      | 13.3   |        |
| Суммарная контактная работа (акад. час)   | Блок Б1                                 |        |              | 646      |        | -      | 226    | 274    | -      | 146    |        |
|   | Блок Б2                                 |        |              | 122      |        | -      | 48     | 48     | -      | 6      | 20     |
|   | Блок Б3                                 |        |              | 32       |        | -      |        |        | -      |        | 32     |
|   | Блок ФТД                                |        |              | 12       |        | -      | 12     |        | -      |        |        |
|   | Итого по всем блокам                    |        |              | 812      |        | -      | 286    | 322    | -      | 152    | 52     |
| Обязательные формы промежуточной аттестации                                       | ЭКЗАМЕН (Эк)                            |        |              |          |        | 4      | 1      | 3      |        |        |        |
|   | ЗАЧЕТ (За)                              |        |              |          |        | 10     | 5      | 5      | 4      | 4      |        |
|   | ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)                   |        |              |          |        | 2      | 1      | 1      | 4      | 1      | 3      |
| Процент ... занятий от аудиторных (%)   | лекционных                              |        |              |          | 33.75% |        |        |        |        |        |        |
|   | в интерактивной форме                   |        |              |          | 2.7%   |        |        |        |        |        |        |
| Объём обязательной части от общего объёма программы (%)                           |   |        |              |          | 77.5%  |        |        |        |        |        |        |
| Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%) |   |        |              |          | 28.48% |        |        |        |        |        |        |