МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ

ФГАОУ ВО Сибирский федеральный университет ИНСТИТУТ ЭКОЛОГИИ И ГЕОГРАФИИ

| УТВЕРЖДАЮ | O |
|------------------|---|
|------------------|---|

Ректор СФУ

Румянцев М.В.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

05.04.06

05.04.06 Экология и природопользование

Программа магистратуры: Устойчивое развитие и экологическая безопасность

Кафедра:

Кафедра экологии и природопользования (ЭиП_ОЭП)

| Кеалификация: магистр | Год начала подготовки (по учебному плану) | 2023 |
|----------------------------------|---|---------------------|
| Форма обучения: очная форма | Образовательный стандарт (ФГОС) | № 897 от 07.08.2020 |
| Срок получения образования: 2 г. | | |

| Код | Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты |
|--------|---|
| 01 | ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА |
| 40 | СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ |
| 40.011 | СПЕЦИАЛИСТ ПО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИМ И ОПЫТНО-КОНСТРУКТОРСКИМ РАЗРАБОТКАМ |
| 40.117 | СПЕЦИАЛИСТ ПО ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ (В ПРОМЫШЛЕННОСТИ) |

| Типы задач профессиональной деятельности |
|--|
| экспертно-аналитический |
| организационно-управленческий |
| научно-исследовательский |

ПланСвод Учебный план магистратуры '0504060001_ОП-23.plm.plx', код направления 05.04.06, программа магистратуры : Устойчивое развитие и экологическая безопасность, год начала по

| - | - | - | Формы | ы пром. | 3. | e. | | | Итог | о акад.ч | асов | | | Курс 1 | Курс |
|-------------------|---------------|---|-------------|---------|----------------|------|----------------|-------------|---------------|----------|------|--------------|---------------|--------|------|
| читать в плане | Индекс | Наименование | Экза мен | Зачет | Экспер тное | Факт | Экспер тное | По плану | Конт. раб. | Ауд. | СР | Конт роль | Пр. подгот | з.е. | 3.e. |
| лок 1.Д | исциплины (| (модули) | | | 77 | 77 | 2772 | 2772 | 804 | 804 | 1644 | 324 | | 48 | 29 |
| бязате. | льная часть | | | | 21 | 21 | 756 | 756 | 242 | 242 | 442 | 72 | | 16 | 5 |
| + | Б1.О.01 | Философские проблемы естествознания | | 1 | 3 | 3 | 108 | 108 | 36 | 36 | 72 | | | 3 | |
| + | Б1.О.02 | Геоинформационные технологии в экологии и природопользовании | | 12 | 5 | 5 | 180 | 180 | 68 | 68 | 112 | | | 5 | |
| + | Б1.О.03 | Современные проблемы экологии и природопользования | 12 | | 6 | 6 | 216 | 216 | 68 | 68 | 76 | 72 | | 6 | |
| + | Б1.О.04 | Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды | | 3 | 3 | 3 | 108 | 108 | 36 | 36 | 72 | | | | 3 |
| + | Б1.О.05 | Научно-исследовательский семинар | | 23 | 4 | 4 | 144 | 144 | 34 | 34 | 110 | | | 2 | 2 |
| асть, ф | ормируемая | участниками образовательных отноше | ний | | 56 | 56 | 2016 | 2016 | 562 | 562 | 1202 | 252 | | 32 | 24 |
| + | Б1.В.01 | Коммуникация в международном научно- образовательном сообществе на английском языке | | 12 | 5 | 5 | 180 | 180 | 68 | 68 | 112 | | | 5 | |
| + | Б1.В.02 | Иностранный язык | | 12 | 4 | 4 | 144 | 144 | 34 | 34 | 110 | | | 4 | |
| + | Б1.В.03 | История и методология экологии и природопользования | | 1 | 4 | 4 | 144 | 144 | 36 | 36 | 108 | | | 4 | |
| + | Б1.В.04 | Дендроклиматология | 1 | | 4 | 4 | 144 | 144 | 36 | 36 | 72 | 36 | | 4 | |
| + | Б1.В.05 | Природные и антропогенные сукцессии | 1 | 1 | 4 | 4 | 144 | 144 | 36 | 36 | 72 | 36 | | 4 | |
| + | Б1.В.06 | Радиационная безопасность и защита | 2 | | 4 | 4 | 144 | 144 | 32 | 32 | 76 | 36 | | 4 | |
| + | Б1.В.07 | Нормирование качества объектов окружающей среды | | 3 | 2 | 2 | 72 | 72 | 18 | 18 | 54 | | | | 2 |
| + | Б1.В.08 | Биомониторинг состояния окружающей среды | 3 | | 4 | 4 | 144 | 144 | 54 | 54 | 54 | 36 | | | 4 |
| + | Б1.В.09 | Экосистемные услуги лесов | 3 | | 4 | 4 | 144 | 144 | 36 | 36 | 72 | 36 | | | 4 |
| + | Б1.В.10 | Экологический менеджмент | | 3 | 3 | 3 | 108 | 108 | 36 | 36 | 72 | | | | 3 |
| + | Б1.В.11 | Экологическая экспертиза и ОВОС | | 3 | 4 | 4 | 144 | 144 | 36 | 36 | 108 | | | | 4 |
| + | Б1.В.12 | Моделирование в экологии | | 1 | 3 | 3 | 108 | 108 | 36 | 36 | 72 | | | 3 | |
| + | Б1.В.13 | Экономика природопользования и охраны окружающей среды | | 3 | 3 | 3 | 108 | 108 | 36 | 36 | 72 | | | | 3 |
| + | Б1.В.ДВ.01 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01 | 2 | | 4 | 4 | 144 | 144 | 32 | 32 | 76 | 36 | | 4 | |
| + | Б1.В.ДВ.01.01 | Продуктивность лесных экосистем | 2 | | 4 | 4 | 144 | 144 | 32 | 32 | 76 | 36 | | 4 | |
| - | Б1.В.ДВ.01.02 | Добровольная лесная сертификация в системе устойчивого природопользования | 2 | | 4 | 4 | 144 | 144 | 32 | 32 | 76 | 36 | | 4 | |
| + | Б1.В.ДВ.02 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02 | 3 | | 4 | 4 | 144 | 144 | 36 | 36 | 72 | 36 | | | 4 |
| + | Б1.В.ДВ.02.01 | Биогеохимические циклы наземных экосистем Евразии | 3 | | 4 | 4 | 144 | 144 | 36 | 36 | 72 | 36 | | | 4 |
| - | Б1.В.ДВ.02.02 | Экология лесных пожаров и пожароуправление | 3 | | 4 | 4 | 144 | 144 | 36 | 36 | 72 | 36 | | | 4 |
| лок 2.П | Ірактика | | | | 37 | 37 | 1332 | 1332 | | | 1332 | | | 13 | 24 |
| бязате. | льная часть | | | | 4 | 4 | 144 | 144 | | | 144 | | | 4 | |
| + | Б2.О.01(У) | Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) | | 2 | 4 | 4 | 144 | 144 | | | 144 | | | 4 | |
| асть, ф | ормируемая | участниками образовательных отноше | ний | | 33 | 33 | 1188 | 1188 | | | 1188 | | | 9 | 24 |
| + | Б2.B.01(П) | Научно-исследовательская работа | | 2 | 9 | 9 | 324 | 324 | | | 324 | | | 9 | |
| + | Б2.В.02(П) | Технологическая (проектно-технологическая) практика | | 4 | 18 | 18 | 648 | 648 | | | 648 | | | | 18 |
| + | Б2.B.03(Π) | Преддипломная практика | | 4 | 6 | 6 | 216 | 216 | | | 216 | | | | 6 |
| лок 3.Г | осударствен | ная итоговая аттестация | | | 6 | 6 | 216 | 216 | | | 216 | | | | 6 |
| + | Б3.01(Д) | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | | | 6 | 6 | 216 | 216 | | | 216 | | | | 6 |

ПланСвод Учебный план магистратуры '0504060001_ОП-23.plm.plx', код направления 05.04.06, программа магистратуры : Устойчивое развитие и экологическая безопасность, год начала по

| - | - | = | Формы пром. | | 3.e. | | Итого акад.часов | | | | | | | | Курс 2 |
|-------------------------------|--------|--|-------------|-------|----------------|------|------------------|-------------|---------------|------|-----|--------------|---------------|------|--------|
| Считать в плане | Индекс | Наименование | Экза мен | Зачет | Экспер тное | Факт | Экспер тное | По плану | Конт. раб. | Ауд. | СР | Конт роль | Пр. подгот | 3.e. | 3.e. |
| ФТД.Факультативные дисциплины | | | | - | 4 | 4 | 144 | 144 | 36 | 36 | 108 | | | 2 | 2 |
| + | ФТД.01 | Информационная база магистерской диссертации | | 1 | 2 | 2 | 72 | 72 | 18 | 18 | 54 | | | 2 | |
| + | | Мультимедийные средства и технологии в экологии | | 3 | 2 | 2 | 72 | 72 | 18 | 18 | 54 | | | | 2 |