

Таблица 8. Учебный план магистратуры ОП 7М05210 Экология

1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр
<p>М1 История и философия науки 2лек 1пр 4 ECTS экзамен</p>	<p>М9 Педагогическая практика 4 ECTS  Дифференцированный зачет</p>	<p>М15 Исследовательская практика 6 ECTS  Дифференцированный зачет</p>	<p>М22 Научно-исследовательская работа магистранта 4 17 ECTS  Дифференцированный зачет</p>
<p>М2 Иностранный язык (профессиональный) 3пр 4 ECTS  Дифференцированный зачет</p>	<p>М10.1 Актуальные проблемы геоэкологии и ландшафтной экологии 2лек, 2 пр 5 ECTS экзамен или М10.2 Рациональное использование природных ресурсов 2лек, 2 пр 5 ECTS экзамен</p>	<p>М16.1 Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды 2лек, 1пр 5 ECTS экзамен или М16.2 Современные методы дистанционного зондирования в экологических исследованиях 2лек, 1пр 5 ECTS экзамен</p>	<p>М23 Оформление и защита магистерской диссертации 8 ECTS</p>
<p>М3 Психология управления 2лек 1пр 4 ECTS экзамен</p>	<p>М11.1 Оценка воздействия на окружающую среду 2лек, 3пр 6 ECTS экзамен или М11.2 Экологическая оценка и картографирование местности южного региона 2лек, 3пр 6 ECTS экзамен</p>	<p>М17.1 Экспертиза и мониторинг экологической безопасности природопользования 2лек, 2 лаб, 1пр 6 ECTS экзамен или М17.2 Экосистемные исследования биологических ресурсов 2лек, 2 лаб, 1пр 6 ECTS экзамен</p>	
<p>М4 Педагогика и психология высшей школы 2лек 1пр 4 ECTS экзамен</p>	<p>М12.1 Изучения новейших достижений в области переработки отходов 2лек, 2 лаб, 1пр 6 ECTS экзамен или М12.2 Современные методы и средства</p>	<p>М18.1 Оценка и управление экологическим риском 2лек, 2 пр 5 ECTS экзамен или М18.2 Биологическое разнообразие экосистем и урбосистем РК 2лек, 2 пр 5 ECTS экзамен</p>	

	измерений в экологии 2лек, 2 лаб, 1пр <b>6ECTS</b> экзамен		
М5 Методика преподавания профильных дисциплин 2лек 2пр <b>5 ECTS</b> экзамен	М13.1 Зеленые технологии в производстве и транспорте 2лек, 3 пр <b>6ECTS</b> экзамен или М13.2 Экологический контроль и мониторинг природотехногенных экосистем 2лек, 3 пр <b>6ECTS</b> экзамен	М19.1 Экологическая стандартизация, сертификация и лицензирование 2лек, 2 пр <b>5ECTS</b> экзамен или М19.2 Методология научной творческой и изобретательной деятельности 2лек, 2 пр <b>5ECTS</b> экзамен	
М6.1 Экологический мониторинг вредных химических соединений-суперэкоотоксикантов 2лек, 1пр <b>4ECTS</b> экзамен или М6.2 Цифровизация в экологии и природопользовании 2лек, 1пр <b>4ECTS</b> экзамен	М14 Научно-исследовательская работа магистранта 2 3 <b>ECTS</b>  <b>Дифференцированный зачет</b>	М20.1 Экологически безопасные технологии в производстве 2лек, 2 лаб, 1пр <b>6ECTS</b> экзамен или М20.2 Управление водными ресурсами 2лек, 2 лаб, 1пр <b>6ECTS</b> экзамен	
М7.1 Организация экологического аудита 2лек., 1 пр <b>4 ECTS</b> экзамен или М7.2 Экологический менеджмент 2лек., 1 пр <b>4 ECTS</b> экзамен		М21 Научно-исследовательская работа магистранта 3 3 <b>ECTS</b>  <b>Дифференцированный зачет</b>	
М8 Научно-исследовательская работа магистранта 1 1 <b>ECTS</b>			

<b>Дифференцированный зачет</b>			
<b>6 экзаменов 2 дифференцированных зачета</b>	<b>4 экзамена 2 дифференцированных зачета</b>	<b>5 экзамена 2 дифференцированных зачета</b>	<b>1 дифференцированный зачет+защита</b>
<b>30 ECTS</b>	<b>30 ECTS</b>	<b>35 ECTS</b>	<b>25 ECTS</b>
<b>Итого</b>			<b>120 ECTS</b>
$\Sigma 12 \text{лек} + 10 \text{пр} = 22 \text{ч/нед}$	$\Sigma 8 \text{лек} + 9 \text{пр} + 2 \text{лаб} = 19 \text{ч/нед}$	$\Sigma 10 \text{лек} + 7 \text{пр} + 4 \text{лаб} = 21 \text{ч/нед}$	
<b>Выборные модули 17 ECTS</b>	<b>Выборные модули 23 ECTS</b>	<b>Выборные модули 26 ECTS</b>	<b>66 ECTS</b>
<b>Лабораторные и практические занятия 10 часов в неделю</b>	<b>Лабораторные и практические занятия 11 часов в неделю</b>	<b>Лабораторные и практические занятия 11 часов в неделю</b>	<b>480 часов лабораторных и практических занятий за весь период обучения</b>