

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Цыбиков Бэликте Батович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 30.09.2022 16:56:06  
Уникальный программный ключ:  
056af948c3e48c6f3c571e429957a8ae7b7757ae8

## Научно-исследовательская база для осуществления научно-исследовательской деятельности по направлению 20.04.02 Природообустройство и водопользование

Ресурсное обеспечение ОПОП подготовки магистров по направлению 20.04.02 Природообустройство и водопользование, формируется на основе требований к условиям реализации основных образовательных программ магистратуры, определяемых ФГОС ВО по данному направлению подготовки.

### *Кадровая база*

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих образовательный процесс по данной ОПОП составляет 79,5 %. Доля НПР, имеющих ученую степень доктора наук и/или ученое звание профессора имеют 5,41 % преподавателей.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы магистратуры (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет), в общем числе работников составляет 15,38 %.

Доля штатных научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет 74,36 % от общего количества научно-педагогических работников.

### *Методическая база*

Основная профессиональная образовательная программа магистратуры обеспечивается учебно-методической документацией и материалами по всем учебным курсам, дисциплинам (модулям) основной образовательной программы. Содержание каждой из таких учебных дисциплин (модулей) представлено в локальной сети ФГБОУ ВО «Бурятская государственная сельскохозяйственная академия имени В.Р. Филиппова» – Учебный портал и системе электронно-дистанционного обучения Moodle.

Внеаудиторная работа обучающихся сопровождается методическим обеспечением.

Каждый обучающийся обеспечен доступом к электронно-библиотечной системе, содержащей издания по основным изучаемым дисциплинам и сформированной по согласованию с правообладателями учебной и учебно-методической литературы.

При этом обеспечена одновременность индивидуального доступа к такой системе не менее чем для 25 процентов обучающихся.

Библиотечный фонд укомплектован печатными и/или электронными изданиями из расчета не менее 50 экземпляров каждого из изданий основной литературы, перечисленной в рабочих программах дисциплин (модулей), практик, и не менее 25 экземпляров дополнительной литературы на 100 обучающихся.

Фонд дополнительной литературы помимо учебной включает официальные, справочно-библиографические и специализированные периодические издания.

#### *Информационная база*

Электронно-библиотечная система обеспечивает возможность индивидуального доступа для каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет как на территории академии, так и вне ее.

Оперативный обмен информацией с отечественными и зарубежными вузами и организациями осуществляется с соблюдением требований законодательства Российской Федерации об интеллектуальной собственности и международных договоров Российской Федерации в области интеллектуальной собственности. Для обучающихся обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам.

При использовании электронных изданий каждый обучающийся обеспечен рабочим местом в компьютерном классе в соответствии с объемом изучаемых дисциплин. Обеспечена доступность не менее 10 процентов обучающихся к сетям типа Интернет. Кафедры, ведущие подготовку по дисциплинам базовой и вариативной части Блока 1, оснащены лабораторным оборудованием и

оргтехникой в объеме, достаточном для обеспечения уровня подготовки в соответствии с ФГОС ВО.

Вуз обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения: Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 500-999 Node 1 year Educational Renewal License, Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level, Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic Open No Level, 1С-Битрикс: Внутренний портал учебного заведения (тех.поддержка), MapInfo Professional 12.0.1, Easy Trace 7.3, ArcView, Антиплагиат.ВУЗ.

#### *Материально-техническая база*

Материально-техническое обеспечение по направлению подготовки по направлению 20.04.02 Природообустройство и водопользование, располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической и научно-исследовательской работы обучающихся, предусмотренных учебным планом направления и соответствующих действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам и полностью соответствует требованиям ФГОС ВО.

Перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации программы магистратуры, включает в себя лаборатории, оснащенные лабораторным оборудованием в зависимости от степени сложности и включает в себя:

учебные лаборатории для проведения лабораторных работ;

полигоны для проведения практик;

научно-исследовательские лаборатории при подготовке магистров для научной деятельности.

Кафедра «Мелиорация и охрана земель» располагает учебно-мелиоративным полигоном в п. Сужа, а также специализированным классом природообустройства и водопользования.

Учебно-мелиоративный полигон (УМП) Сужа расположен в пригороде г. Улан-Удэ Иволгинского района на 14 км трассы Улан-Удэ – Кяхта. УМП занимает участок Иволгинского р-на площадью 3306 м<sup>2</sup>.

УМП создан с целью закрепления полученных знаний в процессе непрерывного обучения на практических занятиях, обретения профессиональных навыков, ознакомления с методикой опытного дела и постановкой научно-исследовательских работ, обеспечения прохождения практики студентами. УМП осуществляет свою деятельность в соответствии с Уставом академии, в составе которой функционирует.

На полигоне имеется дом площадью 220 м<sup>2</sup> с жилыми и учебными площадями в том числе: лабораторный корпус, включающий химическую лабораторию и лабораторию для определения физических свойств почвы, учебный класс, библиотеку, переданная СибНИИГиМ в количестве св. 2000 экземпляров, преподавательская, спальня корпус площадью 110 м<sup>2</sup>, вместимостью 40 мест, столовая и душевая. На территории УМП есть баня, введенная в эксплуатацию 2014 году, 2 теплицы площадью 1104 м<sup>2</sup> и 1640 м<sup>2</sup>

Для демонстрации способов полива на полигоне представлены макеты: полив по бороздам, полив дождеванием, внутрипочвенный полив, капельное орошение. Имеется метеоплощадка, где ведется наблюдение за температурным режимом воздуха, почвы, солнечной радиацией и скоростью ветра.

На полигоне при прохождении практики магистранты принимают участие в закладке полевых и вегетационных опытов, знакомятся с основами методик опытного дела и научно-исследовательскими работами. За время прохождения практик осуществляются поливы сельскохозяйственных культур различными способами (капельное орошение, по бороздам, дождеванием, подпочвенное орошение), проводятся наблюдения за температурно-влажностными показателями с целью назначения дат поливов.

На полигоне ведется научно-исследовательская работа:

– По изучению методики полевого опыта на примере картофеля, многолетних трав на фоне богарного и орошаемого земледелия;

– По определению эмиссии диоксида углерода адсорбционным методом Шаркова;

– Вегетационные опыты по сортоиспытанию огурцов в теплице.

Проводится научно-исследовательская работа по разработке установки дисперсного орошения с использованием альтернативных источников энергии. Магистранты реализуют потенциал УМП Сужа через выполнение хоздоговоров с использованием исследований проводимых на полигоне. Исследовательскую деятельность магистранты продолжают в ФГНУ Всероссийский научно-исследовательский институт систем сельскохозяйственного орошения «Радуга».

Для реализации ОПОП магистратуры организован специализированный класс природообустройства и водопользования, оснащенная необходимым оборудованием: цифровой микроскоп BRESSER DUOLUX 20x-1280x, микроскоп оптический 20x – 800x, поляриметр П-161 М, стенд для изучения основных характеристик центробежных насосов, стенд для изучения напряженного состояния балки и основных параметров грузоподъемных машин, полевая лаборатория Литвинова – 9, твердомер конструкции Белдорнии для уплотненных грунтов, набор Алямовского, Фотоколориметр КФК-03 и др.

При осуществлении практической подготовки обучающихся в рамках научно-исследовательской работы используются научно-исследовательские базы организаций, с которыми заключены договора о практической подготовке (табл. 1).

Таблица 1 – Реестр договоров о сотрудничестве по практической подготовке (в т.ч. научно-исследовательская работа) обучающихся по образовательной программе 20.03.02 Природообустройство и водопользование

| № п/п | №договора | Название организации   | Срок действия         |
|-------|-----------|--|-----------------------|
| 1.    | ИЗ-3      | Территориальный отдел водных ресурсов по РБ Енисейского БВУ (Товр по РБ) | 01.12.2020-01.09.2025 |
| 2.    | ИЗ-4      | ФГБУ "Управление "Бурятмелиоводхоз""                                     | 01.12.2020-01.09.2025 |
| 3.    | ИЗ-5      | АО "Байкалводпроект"   | 01.12.2020-01.09.2025 |
| 4.    | ИЗ-6      | ФГБУ "Управление "Тывамелиоводхоз""                                      | 01.12.2020-01.09.2025 |

|    |       |   |                       |
|----|-------|---|-----------------------|
| 5. | ИЗ-35 | ООО "Гарантия-2"  | 01.12.2020-01.09.2025 |
| 6. | ИЗ-36 | Сельскохозяйственное предприятие<br>"Тугнуй"                | 01.12.2020-01.09.2025 |
| 7. | ИЗ-37 | Сельскохозяйственный производственный<br>кооператив "Газар" | 01.12.2020-01.09.2025 |
| 8. | ИЗ-38 | Министерство природных ресурсов РТ                          | 01.12.2020-01.09.2025 |
| 9. | ИЗ-39 | ФГБНУ Бурятский НИИСХ                                       | 10.03.2021-01.09.2025 |