**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования**

**«Бурятская государственная сельскохозяйственная академия   
имени В.Р. Филиппова»**

**Инженерный факультет**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| СОГЛАСОВАНО  Заведующий выпускающей кафедрой  Механизация сельскохозяйственных процессов  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  уч. ст., уч. зв.  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  ФИО  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  подпись  «\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_ г. |  | УТВЕРЖДАЮ  Проректор по НИР и МС  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  уч. ст., уч. зв.  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  ФИО  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  подпись  «\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_ г. |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
дисциплины (модуля)**

**Б1.В.ДВ.01.02 Теоретические основы механизации животноводства**

**Направление подготовки 35.06.04 Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве**

**Направленность (профиль) Технологии и средства механизации сельского хозяйства**

Исследователь. Преподаватель-исследователь

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Обеспечивающая преподавание дисциплины кафедра | Механизация сельскохозяйственных процессов | | |
| Разработчик (и) | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  подпись | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  уч.ст., уч. зв. | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  И.О.Фамилия |
|  |  |  |  |
| Внутренние эксперты: |  |  |  |
| Председатель методической комиссии инженерного факультета | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  подпись | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  уч.ст., уч. зв. | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  И.О.Фамилия |
| Заведующая аспирантурой и докторантурой | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  подпись |  | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  И.О.Фамилия |
| Директор библиотеки | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  подпись |  | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  И.О.Фамилия |

**Улан – Удэ, 2019**

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры Механизация сельскохозяйственных процессов

От «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20 \_\_ г. протокол №\_\_\_\_

Зав. кафедрой Механизация сельскохозяйственных процессов

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  подпись | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  уч.ст., уч. зв. | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  И.О.Фамилия |

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии инженерного факультетаот «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20 \_\_ г., протокол №\_\_\_\_.

Председатель методической комиссии инженерного факультета

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  подпись | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  уч.ст., уч. зв. | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  И.О.Фамилия |

Внешний эксперт (представитель работодателя)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |  |
| --- | --- |
| \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  подпись | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  И.О.Фамилия |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Учебный год | Одобрено  на заседании кафедры | | «Утверждаю»  Заведующий кафедрой  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  (ФИО) | |
| Протокол | Дата | Подпись | Дата |
| 1 | 20\_\_/20\_\_г.г. | №\_\_\_\_ | «\_\_»\_\_20\_\_г |  | «\_\_»\_\_20\_\_г |
| 2 | 20\_\_/20\_\_г.г. | №\_\_\_\_ | «\_\_»\_\_20\_\_г |  | «\_\_»\_\_20\_\_г |
| 3 | 20\_\_/20\_\_г.г. | №\_\_\_\_ | «\_\_»\_\_20\_\_г |  | «\_\_»\_\_20\_\_г |
| 4 | 20\_\_/20\_\_г.г. | №\_\_\_\_ | «\_\_»\_\_20\_\_г |  | «\_\_»\_\_20\_\_г |
| 5 | 20\_\_/20\_\_г.г. | №\_\_\_\_ | «\_\_»\_\_20\_\_г |  | «\_\_»\_\_20\_\_г |

# 1. ОСНОВАНИЯ ДЛЯ ВВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), ЕЕ СТАТУС

**1.1 Основания для введения дисциплины (модуля) в учебный план:**

**-** Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – аспирантура по направлению подготовки35.06.04 Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве, утверждённый приказом Министерства образования и науки от 18.08.2014 № 1018;

- «\_»\_\_\_\_\_\_ 2019 г. № \_\_\_\_.

**1.2 Статус дисциплины (модуля) в учебном плане:**

- относится к вариативной части блока 1 «Дисциплины» ООП.

- является дисциплиной обязательной для изучения.

.

**1.3** В рабочую программу дисциплины в установленном порядке могут быть внесены изменения и дополнения, осуществляемые в рамках планового ежегодного и ситуативного совершенствования, которые отражаются в п. 8 рабочей программы.

# 2. ЦЕЛЕВАЯ НАПРАВЛЕННОСТЬ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), соотнесенные с планируемыми результатами освоения ООП. ЛОГИЧЕСКИЕ И СОДЕРЖАТЕЛЬНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ВЗАИМОСВЯЗИ ДИСЦИПЛИНЫ

# С ДРУГИМИ ДИСЦИПЛИНАМИ И ПРАКТИКАМИ В СОСТАВЕ ООП

* 1. Процесс изучения дисциплины (модуля) в целом направлен на подготовку обучающегося к следующим видам (типам задач)профессиональной деятельности: научно-исследовательская деятельность в области технологии, механизации, энергетики в сельском, рыбном и лесном хозяйстве, преподавательская деятельность по образовательным программам высшего образования; к решению им профессиональных задач, предусмотренных федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки, а также ООП ВО академии, в рамках которой преподаётся данная дисциплина.

**Цель дисциплины (модуля)**:приобретение аспирантами углубленных теоретических знаний и практических навыков в разработке новых технологий при изучении сложных технологических процессов, в которых не только используются высокопроизводительная техника и технологии, но и принимают участие высокопродуктивные животные.

**Задачи:** совершенствование технологических процессов в механизации животноводства с разработкой новых и рациональных технологий их эксплуатации, направленных на применение энергосберегающих технологий с получением максимальной экономической эффективности.

* 1. **Планируемые результаты освоения ООП**

Дисциплина Б1.В.ДВ.01.02Теоретические основы механизации животноводства в соответствии с требованиями ФГОС ВО направлена на формирование следующих компетенций:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Компетенции, в формировании которых задействована дисциплина** | | | **Компоненты компетенций,**  формируемые в рамках данной дисциплины  (как ожидаемый результат ее освоения) | | |
| код | наименование | | знать и понимать | уметь делать (действовать) | владеть навыками (иметь навыки) |
| 1 | | | 2 | 3 | 4 |
| ***Профессиональные компетенции*** | | | | | |
| ПК-1 | | готовностью использовать законы механики при математическом моделировании технологии и технических средств сельского хозяйства | знает как использовать законы механики при математическом моделировании технологии и технических средств сельского хозяйства | умеет использовать законы механики при математическом моделировании технологии и технических средств сельского хозяйства | владеет навыками как использовать законы механики при математическом моделировании технологии и технических средств сельского хозяйства |
| ПК-2 | | способностью разрабатывать математические модели технологии, технических средств и рабочих органов машин, используемых в агропромышленном комплексе | знает как разрабатывать математические модели технологии, технических средств и рабочих органов машин, используемых в агропромышленном комплексе | умеет разрабатывать математические модели технологии, технических средств и рабочих органов машин, используемых в агропромышленном комплексе | владеет навыками как разрабатывать математические модели технологии, технических средств и рабочих органов машин, используемых в агропромышленном комплексе |
| ПК-3 | | способностью самостоятельно ставить и решать научные задачи повышения эффективности использования технологий и технических средств растениеводства и животноводства | знает как самостоятельно ставить и решать научные задачи повышения эффективности использования технологий и технических средств растениеводства и животноводства | умеет самостоятельно ставить и решать научные задачи повышения эффективности использования технологий и технических средств растениеводства и животноводства | владеет навыками как самостоятельно ставить и решать научные задачи повышения эффективности использования технологий и технических средств растениеводства и животноводства |

**2.3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

знать: условия функционирования сельскохозяйственных машин; методы расчета и оптимизации конструктивно-режимных параметров рабочих и технологических процессов работы сельскохозяйственной техники; методы обоснования, разработки и проектирования основных параметров и режимов работы сельскохозяйственных машин и их рабочих органов; основные направления и тенденции развития научно-технического прогресса в области сельскохозяйственной техники; методы расчета стоимости создания и оценки технико-экономических показателей работы новой сельскохозяйственной техники

уметь: теоретически оптимизировать конструктивные и режимные параметры работы машин; определять причины нарушения технологического процесса машин и устройств, устранять их неисправности; осваивать конструкцию перспективных машин и технологических комплексов; обосновывать, разрабатывать и проектировать более совершенные рабочие органы и узлы сельхозмашин; проводить технологические и эксплуатационные расчеты отдельных узлов и механизмов средств механизации.

владеть: навыками самостоятельно осваивать конструкции и рабочие процессы новых сельхозмашин; практически реализовать на ЭВМ расчетные модели рабочих и технологических процессов сельскохозяйственных машин; основами проектирования на ЭВМ новых рабочих органов сельхозмашин и их технологических процессов; практическими навыками выполнения элементов технического сервиса (настройку и регулировку) машин на заданные режимы работы.

* 1. **Описание показателей, критериев и шкал оценивания компетенций в рамках дисциплины (модуля)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код компетенции | Название компетенции | Показатель освоения компетенции | Планируемые результаты обучения | Уровни сформированности компетенций | | | | Формы и средства контроля формирования компетенций |
| компетенция не сформирована | минимальный | средний | высокий |
| Оценки сформированности компетенций | | | |
| 2 | 3 | 4 | 5 |
| *Оценка «неудовлетворительно»* | *Оценка «удовлетворительно»* | *Оценка «хорошо»* | *Оценка «отлично»* |
| Характеристика сформированности компетенции | | | |
| Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач | Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач | Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач | Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| Критерии оценивания | | | | | | | | |
| ПК-1 | готовностью использовать законы механики при математическом моделировании технологии и технических средств сельского хозяйства | Полнота **знаний** | знает как использовать законы механики при математическом моделировании технологии и технических средств сельского хозяйства | незнает как использовать законы механики при математическом моделировании технологии и технических средств сельского хозяйства | знает как использовать законы механики при математическом моделировании технологии и технических средств сельского хозяйства | знает как использовать законы механики при математическом моделировании технологии и технических средств сельского хозяйства, но допускает ошибки | в полной мере знает как использовать законы механики при математическом моделировании технологии и технических средств сельского хозяйства | Перечень вопросов к зачету, Вопросы для текущего контроля темы рефератов, Комплект тестовых заданий, кейс-задачи |
| Наличие **умений** | умеет использовать законы механики при математическом моделировании технологии и технических средств сельского хозяйства | не умеет использовать законы механики при математическом моделировании технологии и технических средств сельского хозяйства | умеет использовать законы механики при математическом моделировании технологии и технических средств сельского хозяйства | умеет использовать законы механики при математическом моделировании технологии и технических средств сельского хозяйства, но допускает ошибки | в полной мере умеет использовать законы механики при математическом моделировании технологии и технических средств сельского хозяйства |
| Наличие **навыков** (владение опытом) | владеет навыками как использовать законы механики при математическом моделировании технологии и технических средств сельского хозяйства | невладеет навыками как использовать законы механики при математическом моделировании технологии и технических средств сельского хозяйства | владеет навыками как использовать законы механики при математическом моделировании технологии и технических средств сельского хозяйства | владеет навыками как использовать законы механики при математическом моделировании технологии и технических средств сельского хозяйства, но допускает ошибки | в полной мере владеет навыками как использовать законы механики при математическом моделировании технологии и технических средств сельского хозяйства |
| ПК-2 | способностью разрабатывать математические модели технологии, технических средств и рабочих органов машин, используемых в агропромышленном комплексе | Полнота знаний | знает как разрабатывать математические модели технологии, технических средств и рабочих органов машин, используемых в агропромышленном комплексе | не знает как разрабатывать математические модели технологии, технических средств и рабочих органов машин, используемых в агропромышленном комплексе | знает как разрабатывать математические модели технологии, технических средств и рабочих органов машин, используемых в агропромышленном комплексе | знает как разрабатывать математические модели технологии, технических средств и рабочих органов машин, используемых в агропромышленном комплексе, но допускает ошибки | в полной мере знает как разрабатывать математические модели технологии, технических средств и рабочих органов машин, используемых в агропромышленном комплексе | Перечень вопросов к зачету, Вопросы для текущего контроля темы рефератов, Комплект тестовых заданий, кейс-задачи |
| Наличие умений | умеет разрабатывать математические модели технологии, технических средств и рабочих органов машин, используемых в агропромышленном комплексе | не умеет разрабатывать математические модели технологии, технических средств и рабочих органов машин, используемых в агропромышленном комплексе | умеет разрабатывать математические модели технологии, технических средств и рабочих органов машин, используемых в агропромышленном комплексе | умеет разрабатывать математические модели технологии, технических средств и рабочих органов машин, используемых в агропромышленном комплексе, но допускает ошибки | в полной мере умеет разрабатывать математические модели технологии, технических средств и рабочих органов машин, используемых в агропромышленном комплексе |
| Наличие навыков (владение опытом) | владеет навыками как разрабатывать математические модели технологии, технических средств и рабочих органов машин, используемых в агропромышленном комплексе | не владеет навыками как разрабатывать математические модели технологии, технических средств и рабочих органов машин, используемых в агропромышленном комплексе | владеет навыками как разрабатывать математические модели технологии, технических средств и рабочих органов машин, используемых в агропромышленном комплексе | владеет навыками как разрабатывать математические модели технологии, технических средств и рабочих органов машин, используемых в агропромышленном комплексе, но допускает ошибки | в полной мере владеет навыками как разрабатывать математические модели технологии, технических средств и рабочих органов машин, используемых в агропромышленном комплексе |
| ПК-3 | способностью самостоятельно ставить и решать научные задачи повышения эффективности использования технологий и технических средств растениеводства и животноводства | Полнота знаний | знает как самостоятельно ставить и решать научные задачи повышения эффективности использования технологий и технических средств растениеводства и животноводства | не знает как самостоятельно ставить и решать научные задачи повышения эффективности использования технологий и технических средств растениеводства и животноводства | знает как самостоятельно ставить и решать научные задачи повышения эффективности использования технологий и технических средств растениеводства и животноводства | знает как самостоятельно ставить и решать научные задачи повышения эффективности использования технологий и технических средств растениеводства и животноводства, но допускает ошибки | в полной мере знает как самостоятельно ставить и решать научные задачи повышения эффективности использования технологий и технических средств растениеводства и животноводства | Перечень вопросов к зачету, Вопросы для текущего контроля темы рефератов, Комплект тестовых заданий, кейс-задачи |
| Наличие умений | умеет самостоятельно ставить и решать научные задачи повышения эффективности использования технологий и технических средств растениеводства и животноводства | не умеет самостоятельно ставить и решать научные задачи повышения эффективности использования технологий и технических средств растениеводства и животноводства | умеет самостоятельно ставить и решать научные задачи повышения эффективности использования технологий и технических средств растениеводства и животноводства | умеет самостоятельно ставить и решать научные задачи повышения эффективности использования технологий и технических средств растениеводства и животноводства, но допускает ошибки | в полной мере умеет самостоятельно ставить и решать научные задачи повышения эффективности использования технологий и технических средств растениеводства и животноводства |
| Наличие навыков (владение опытом) | владеет навыками как самостоятельно ставить и решать научные задачи повышения эффективности использования технологий и технических средств растениеводства и животноводства | не владеет навыками как самостоятельно ставить и решать научные задачи повышения эффективности использования технологий и технических средств растениеводства и животноводства | владеет навыками как самостоятельно ставить и решать научные задачи повышения эффективности использования технологий и технических средств растениеводства и животноводства | владеет навыками как самостоятельно ставить и решать научные задачи повышения эффективности использования технологий и технических средств растениеводства и животноводства, но допускает ошибки | в полной мере владеет навыками как самостоятельно ставить и решать научные задачи повышения эффективности использования технологий и технических средств растениеводства и животноводства |

* 1. **Этапы формирования компетенций**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Код и наименование компетенции | Этап формирования компетенции | Наименование дисциплин(модулей), практик и ГИА обеспечивающих формирование компетенции |
| 1 | ПК-1 - готовностью использовать законы механики при математическом моделировании технологии и технических средств сельского хозяйства | 1 этап | Б3.В.01 (Н)Научно-исследовательская работа  Б1.В.02 Педагогика психология высшей школы |
| 2 этап | Б1.В.03 Механизация сельскохозяйственного производства  Б1.В.ДВ.01.01 Теоретические основы механизации растениеводства  Б3.В.01 (Н)Научно-исследовательская работа  Б2.В.01(П) Педагогическая практика |
| 3 этап | Б3.В.01 (Н)Научно-исследовательская работа  Б2.В.02(П) Практика по получению профессиональных умений и опыта в профессиональной деятельности  Б3.В.02(Н)Подготовка научно-исследовательской работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук  Б4.Б.01(Г) Подготовка и сдача государственного экзамена  Б4.Б.02(Д) Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) |
| 2 | ПК-2 - способностью разрабатывать математические модели технологии, технических средств и рабочих органов машин, используемых в агропромышленном комплексе | 1 этап | Б1.В.02 Педагогика психология высшей школы  Б3.В.01 (Н)Научно-исследовательская работа |
| 2 этап | Б1.В.03 Механизация сельскохозяйственного производства  Б1.В.ДВ.01.01 Теоретические основы механизации растениеводства  Б2.В.01(П) Педагогическая практика  Б3.В.01 (Н)Научно-исследовательская работа |
| 3 этап | Б2.В.02(П) Практика по получению профессиональных умений и опыта в профессиональной деятельности  Б3.В.01 (Н)Научно-исследовательская работа  ФТД.В.01 Зарубежная сельскохозяйственная техника  Б3.В.02(Н)Подготовка научно-исследовательской работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук  Б4.Б.01(Г) Подготовка и сдача государственного экзамена  Б4.Б.02(Д) Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) |
| 3 | ПК-3 - способностью самостоятельно ставить и решать научные задачи повышения эффективности использования технологий и технических средств растениеводства и животноводства | 1 этап | Б1.В.02 Педагогика психология высшей школы  Б3.В.01 (Н)Научно-исследовательская работа |
| 2 этап | Б1.В.03 Механизация сельскохозяйственного производства  Б1.В.ДВ.01.01 Теоретические основы механизации растениеводства  Б2.В.01(П) Педагогическая практика  Б3.В.01 (Н)Научно-исследовательская работа |
| 3 этап | Б2.В.02(П) Практика по получению профессиональных умений и опыта в профессиональной деятельности  Б3.В.01 (Н)Научно-исследовательская работа  ФТД.В.01 Зарубежная сельскохозяйственная техника  Б3.В.02(Н)Подготовка научно-исследовательской работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук  Б4.Б.01(Г) Подготовка и сдача государственного экзамена  Б4.Б.02(Д) Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) |

* 1. **Логические, методические и содержательные взаимосвязи дисциплины (модуля) с**

**другими дисциплинами (модулями), практиками и ГИА в составе ООП**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Дисциплины (модуля), практики\*, на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля) | | Индекс и наименование дисциплин (модулей), практик, ГИА, для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает основой | Индекс и наименование дисциплин (модулей), практик, с которыми данная дисциплина (модуль) осваивается параллельно в ходе одного семестра |
| Индекс и наименование дисциплины (модуля) | Перечень требований, сформированных в ходе изучения предшествующих  (в модальности «знать и понимать», «уметь делать», «владеть навыками») |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Б1.В.02 Педагогика психология высшей школы | **Знать:** цели и задачи, принципы дидактики высшей школы, организационные формы образовательного процесса в высшей школе, основные формы контроля и оценки учебной деятельности и ее результатов; структуру современной российской системы образования; сущность, принципы, формы и методы организации различных направлений воспитания и самовоспитания; зависимость эффективности процесса обучения от его содержания, принципов, средств, методов и организационных форм; закономерности становления личности;  **Уметь:** анализировать учебно-воспитательные ситуации; применять основные принципы организации обучения и воспитания при формировании содержания обучения и воспитания; выбирать и применять адекватные педагогической ситуации методы обучения и воспитания; пользоваться методами диагностики обученности и воспитанности; владеть приемами организации и планирования научно-педагогического эксперимента.  **Владеть:** технологиями профессионально-ориентированного обучения в высшей школе; навыками составления кейсов; кредитно-модульной системой организации образовательного процесса в учреждении высшего образования. | Б2.В.02(П) Практика по получению профессиональных умений и опыта в профессиональной деятельности | Б1.В.03 Механизация сельскохозяйственного производства |
| Б3.В.01 (Н)Научно-исследовательская работа | Б3.В.01 (Н)Научно-исследовательская работа | Б1.В.ДВ.01.01 Теоретические основы механизации растениеводства |
| Б3.В.02(Н)Подготовка научно-исследовательской работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук  Б4.Б.01(Г) Подготовка и сдача государственного экзамена  Б4.Б.02(Д) Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) | Б2.В.01(П) Педагогическая практика |
| Б3.В.01 (Н)Научно-исследовательская работа |

.

# 3. СТРУКТУРА И ТРУДОЕМКОСТЬ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Вид учебной работы | | Трудоемкость, час |
| семестр, курс\* |
| очная форма |
| № сем. |
| 1 | | 2 |
| **1. Аудиторные занятия, всего** | | 54 |
| - занятия лекционного типа | | 18 |
| - занятия семинарского типа (включая лабораторные работы) | | 36 |
| **2. Внеаудиторная академическая работа обучающихся (ВАРО)** | |  |
| **2.1 Фиксированные виды внеаудиторных самостоятельных работ:** | |  |
| Выполнение и сдача/защита индивидуального/группового задания в виде\*\* | |  |
| - | |  |
| - | |  |
| **2.2 Самостоятельная работа** | | 126 |
| **3. Получение зачёта по итогам освоения дисциплины/ или сдача экзамена по итогам освоения дисциплины** | |  |
| **ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины:** | **Часы** | 180 |
| **Зачетные единицы** | 5 |

.

# 4. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**4.1 Укрупненная содержательная структура дисциплины (модуля) и**

**общая схема ее реализации в учебном процессе**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Номер и наименование  раздела дисциплины. Темы раздела | | Трудоемкость раздела и ее распределение по видам учебной работы, час. | | | | | | | Формы промежуточной  аттестации | Коды компетенций, на формирование которых ориентирован раздел |
| общая | Аудиторная работа | | | | ВАРО | |
| всего | занятия лекционного типа | занятия | | всего сам.работы | Фиксированные виды |
| практические (всех форм) | лабораторные работы |
| 1 | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| **Очная форма обучения** | | | | | | | | | | |
| 1 | Теоретические основы технологических процессов приготовления концентрированных, сочных, грубых кормов. | 44 | 12 | 4 | 8 |  | 32 |  |  | ПК-1  ПК-2  ПК-3 |
| 2 | Теоретические основы технологической линии доения коров. | 44 | 12 | 4 | 8 |  | 32 |  |
| 3 | Теоретические основы технологических линий первичной обработки молока. | 46 | 14 | 4 | 10 |  | 32 |  |
| 4 | Теоретические основы производственной линии стрижки овец. | 46 | 16 | 6 | 10 |  | 30 |  |
|  | Контроль |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Промежуточная аттестация |  | × | × | × | × | × | × | зачет |  |
| Итого по дисциплине | | 180 | 54 | 18 | 36 |  | 126 |  |  |  |

**4.2 Занятия лекционного типа**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | | Темы | | | Трудоемкость по разделу, час. | | Применяемые интерактивные формы обучения | |
| раздела | лекции | очная форма | заочная форма |
| 1 | 2 | 3 | | | 4 | 5 | 6 | |
| 1 |  | 1. Теоретические основы технологических процессов приготовления концентрированных, сочных, грубых кормов. | | | 4 |  |  | |
| 1 | Тема: Поверхностная и объемная теории измельчения материалов. Основной закон измельчения материалов. Эмпирическая формула С.В. Мельникова для определения затрат энергии на измельчение сельскохозяйственных материалов. | | | 2 |  | лекция с применением интернет-технологии | |
| 2 | Тема Расчет молотковых дробилок. Теория резания лезвием: нормальное, наклонное и скользящее резание. Удельное давление и удельная работа резания. Момент сопротивления резанию. Теория и расчет соломосилосорезки. Теория и расчет моющих аппаратов кормоприготовительных машин. Теория дозирования. Теория смешивания. | | | 2 |  |  | |
| 2 |  | 2. Теоретические основы технологической линии доения коров. | | | 4 |  |  | |
| 3 | Тема: Основы физиологии и технологии машинного доения коров. Элементы теории и технологический расчет доильных установок для доения коров в стойлах.. | | | 2 |  |  | |
| 4 | Тема: Элементы теории и технологический расчет доильных установок для доения коров в доильных залах. Расчеты: вакуумного насоса, вакуум-провода, молокопровода доильных установок. Теория и анализ рабочего процесса трехтактного доильного аппарата. Теория и анализ рабочего процесса двухтактного доильного аппарата | | | 2 |  |  | |
| 3 |  | 3. Теоретические основы технологических линий первичной обработки молока. | | | 4 |  |  | |
| 5 | Тема: Теория охлаждения молока. Анализ рабочего процесса и выбор охладителей молока. Выбор и технологический расчет холодильной установки и холодильной камеры. Выбор и технологический расчет регенераторов тепла. Теория сепарирования молока. | | | 2 |  | лекция с применением интернет-технологии | |
| 6 | Тема: Уравнение Стокса при естественном отстое. Уравнение Стокса при сепарировании. Анализ рабочего процесса, расчет и выбор сепараторов молока. Определение потребной мощности сепаратора молока. Теория пастеризации молока. Критерий Пастера. Граничные параметры зон процесса пастеризации по данным профессора Г.А.Кука. Анализ рабочего процесса, расчет и выбор пастеризатора молока. | | | 2 |  |  | |
| 4 |  | 4. Теоретические основы производственной линии стрижки овец. | | | 6 |  |  | |
| 7 | Тема: Теория режущих аппаратов низкого резания. | | | 2 |  |  | |
| 8 | Тема: Анализ рабочего процесса и расчет стригальной машинки с приводом через гибкий вал. | | | 2 |  |  | |
| 9 | Тема: Анализ рабочего процесса и расчет стригальной машинки со встроенным электродвигателем. | | | 2 |  |  | |
| Общая трудоемкость лекционного курса | | | | | 18 |  | х | |
| Всего лекций по дисциплине: | | | час. | Из них в интерактивной форме: | | | | час. |
| - очная форма обучения | | | 18 | - очная форма обучения | | | | 4 |
| - заочная форма обучения | | |  | - заочная форма обучения | | | |  |

**4.3 Занятия семинарского типа**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | | Темы | Трудоемкость по разделу, час. | | Используемые интерактивные формы\* | Форма занятия (ПЗ, ЛР) | Форма текущего контроля успеваемости | |
| раздела | занятия | очная форма | заочная форма |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | |
| 1 | 1 | Свойства сельскохозяйственных материалов и сред | 6 |  |  | ПЗ | устный опрос | |
|  | 2 | Энергетические средства механизации сельскохозяйственного производства | 6 |  |  | ПЗ | устный опрос, тестирование | |
|  | 3 | Методы определения и оценки продуктивного типа сельскохозяйственных животных | 6 |  |  | ПЗ | обсуждение результатов, устный опрос | |
|  | 4 | Технология молочного скотоводства/ Технология мясного скотоводства | 6 |  |  | ПЗ | решение кейс-задач | |
|  | 5 | Технология свиноводства/ Технология овцеводства | 6 |  |  | ПЗ | обсуждение результатов, устный опрос | |
|  | 6 | Технология птицеводства/ Технология козоводства | 6 |  |  | ПЗ | устный опрос | |
| Всего занятий семинарского типа по дисциплине: | | | | час. | Из них в интерактивной форме: | | | час. |
| - очная форма обучения | | | | 36 | - очная форма обучения | | |  |
| - заочная форма обучения | | | |  | - заочная форма обучения | | |  |
| В том числе в форме лабораторных работ | | | |  |  | | |  |
| - очная форма обучения | | | |  |  | | |  |
| - заочная форма обучения | | | |  |  | | |  |

.

# 5. ПРОГРАММА ВНЕАУДИТОРНОЙ АКАДЕМИЧЕСКОЙ РАБОТЫ

# ОБУЧАЮЩИХСЯ (ВАРО) ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

**5.1 Фиксированные виды внеаудиторных самостоятельных работ**

**5.2 Самостоятельная работа**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Номер раздела дисциплины | Тема в составе раздела | Вид работы | Расчетная трудоемкость, час | Форма текущего контроля успеваемости |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| **Очная форма обучения** | | | | |
| 1 | Теоретические основы технологических процессов приготовления концентрированных, сочных, грубых кормов. | реферат | 32 | устный опрос по реферату |
| 2 | Теоретические основы технологической линии доения коров. | реферат | 32 | устный опрос по реферату |
| 3 | Теоретические основы технологических линий первичной обработки молока. | реферат | 32 | устный опрос по реферату |
| 4 | Теоретические основы производственной линии стрижки и купки овец. | реферат | 30 | устный опрос по реферату |
|  | Итого: |  | 126 |  |

# 6. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ

# ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

|  |  |
| --- | --- |
| **6.1 Нормативная база проведения**  **промежуточной аттестации обучающихся по результатам изучения дисциплины:** Б1.В.ДВ.01.02 Теоретические основы механизации животноводства | |
| 1) действующее «Положение о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ФГБОУ ВО Бурятская ГСХА» | |
| **6.2 Основные характеристики**  **промежуточной аттестации обучающихся по итогам изучения дисциплины** | |
| 1 | 2 |
| **Цель промежуточной аттестации -** | установление уровня достижения каждым обучающимся целей и задач обучения по данной дисциплине, изложенным в п.2.2 настоящей программы |
| **Форма промежуточной аттестации -** | зачёт |
| **Место процедуры получения зачёта в графике учебного процесса** | 1) участие обучающегося в процедуре получения зачёта осуществляется за счёт учебного времени (трудоёмкости), отведённого на изучение дисциплины |
| 2) процедура проводится в рамках ВАРО, на последней неделе семестра |
| **Основные условия получения обучающимся зачёта:** | 1) обучающийся выполнил все виды учебной работы (включая самостоятельную) и отчитался об их выполнении в сроки, установленные графиком учебного процесса по дисциплине |
| **Процедура получения зачёта -** | Представлены в оценочных материалах по данной дисциплине |
| **Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков:** |

# 7. Требования к условиям реализации ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**7.1. Перечень литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины**

|  |  |
| --- | --- |
| Автор, наименование, выходные данные | Доступ |
| 1 | 2 |
| Основная литература | |
| Техническое обеспечение животноводства: учебник / А.И. Завражнов, С.М. Ведищев, М.К. Бралиев [и др.] ; под редакцией А.И. Завражнова. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 516 с. — ISBN 978-5-8114-3083-3. — Текст : электронный | <https://e.lanbook.com/book/108449> |
| Патрин, П. А. Машины и оборудование в животноводстве. Механизация и автоматизация животноводства [Электронный ресурс] : учеб. пособие / П. А. Патрин, А. Ф. Кондратов; Новосиб. гос. аграр. ун-т. Инженер. ин-т. - Новосибирск: НГАУ, 2013. - 120 с. - Текст : электронный | <https://new.znanium.com/catalog/product/516366> |
| Дополнительная литература | |
| [Шагдыров, Илья Баторович](http://irbis.bgsha.ru/cgi-bin/irbis64r_11/cgiirbis_64.exe?LNG=&Z21ID=&I21DBN=IBIS&P21DBN=IBIS&S21STN=1&S21REF=1&S21FMT=fullwebr&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=1&S21P03=A=&S21STR=%D0%A8%D0%B0%D0%B3%D0%B4%D1%8B%D1%80%D0%BE%D0%B2%2C%20%D0%98%D0%BB%D1%8C%D1%8F%20%D0%91%D0%B0%D1%82%D0%BE%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B8%D1%87).  Механико-технологические основы создания многостадийных измельчителей фуражного зерна : монография / И. Б. Шагдыров, М. Б. Балданов ; ФГОУ ВПО БГСХА им. В. Р. Филиппова. - Улан-Удэ : Изд-во БГСХА, 2010. - 234 с. -15 экз | [Библиотека БГСХА](http://irbis.bgsha.ru/cgi-bin/irbis64r_11/cgiirbis_64.exe?LNG=&I21DBN=IBIS&P21DBN=IBIS&S21STN=1&S21REF=1&S21FMT=fullwebr&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=0&S21P03=I=&S21STR=631%2E3%28571%2E54%29%2F%D0%A8%2015%2D521830) |
| Техника и технологии в животноводстве : учебное пособие / В.И. Трухачев, И.В. Атанов, И.В. Капустин, Д.И. Грицай. — Санкт-Петербург : Лань, 2016. — 380 с. — ISBN 978-5-8114-2224-1. — Текст : электронный | <https://e.lanbook.com/book/79333> |
| Земсков, В.И. Проектирование ресурсосберегающих технологий и технических систем в животноводстве : учебное пособие / В.И. Земсков. — Санкт-Петербург : Лань, 2016. — 384 с. — ISBN 978-5-8114-1939-5. — Текст : электронный | <https://e.lanbook.com/book/71711> |

**7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

**и локальных сетей академии, необходимых для освоения дисциплины (модуля)**

|  |  |
| --- | --- |
| **1. Удаленные электронные сетевые учебные ресурсы временного доступа,  сформированные на основании прямых договоров с правообладателями  (электронно-библиотечные системы - ЭБС)** | |
| Наименование | Доступ |
| 1 | 2 |
| Электронно-библиотечная система Издательства «Инфра-М» | <https://znanium.com> |
| Электронно-библиотечная система Издательства «Лань» | <https://e.lanbook.com> |
| Электронно-библиотечная система Издательства «Юрайт» | <https://biblio-online.com> |
| **2. Электронные сетевые ресурсы открытого доступа (профессиональные базы данных, массовые открытые онлайн-курсы и пр.):** | |
| 1 | 2 |
| Единое окно доступа к образовательным ресурсам [Электронный ресурс]: Информационная система [каталог образовательных Интернет-ресурсов и полнотекстовой электронной учебно-методической библиотеке для общего и профессионального образования] / ФГАУ ГНИИ ИТТ «Информика» | <http://window.edu.ru/> |
| **3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в академии:** | |
| Автор, наименование, выходные данные | Доступ |
| 1 | 2 |
| [Шагдыров, Илья Баторович](http://irbis.bgsha.ru/cgi-bin/irbis64r_11/cgiirbis_64.exe?LNG=&Z21ID=&I21DBN=IBIS&P21DBN=IBIS&S21STN=1&S21REF=1&S21FMT=fullwebr&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=1&S21P03=A=&S21STR=%D0%A8%D0%B0%D0%B3%D0%B4%D1%8B%D1%80%D0%BE%D0%B2%2C%20%D0%98%D0%BB%D1%8C%D1%8F%20%D0%91%D0%B0%D1%82%D0%BE%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B8%D1%87).  Практикум по дисциплине "Машины и технологии в животноводстве" : учебное пособие / И. Б. Шагдыров ; Бурят. гос. с.-х. акад. им. В.Р. Филиппова. - Улан-Удэ : Изд-во БГСХА, 2014. - 280 с. – 25 экз | [Библиотека БГСХА](http://irbis.bgsha.ru/cgi-bin/irbis64r_11/cgiirbis_64.exe?LNG=&I21DBN=IBIS&P21DBN=IBIS&S21STN=1&S21REF=1&S21FMT=fullwebr&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=0&S21P03=I=&S21STR=631%2E3%28571%2E54%29%2F%D0%A8%2015%2D896938) |
| [Шагдыров, Илья Баторович](http://irbis.bgsha.ru/cgi-bin/irbis64r_11/cgiirbis_64.exe?LNG=&Z21ID=&I21DBN=IBIS&P21DBN=IBIS&S21STN=1&S21REF=1&S21FMT=fullwebr&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=1&S21P03=A=&S21STR=%D0%A8%D0%B0%D0%B3%D0%B4%D1%8B%D1%80%D0%BE%D0%B2%2C%20%D0%98%D0%BB%D1%8C%D1%8F%20%D0%91%D0%B0%D1%82%D0%BE%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B8%D1%87).  Обоснование технологического процесса измельчения фуражного зерна в трехступенчатом измельчителе : монография / И. Б. Шагдыров. - Улан-Удэ : Изд-во БГСХА, 2006. - 110 с. | [Библиотека БГСХА](http://irbis.bgsha.ru/cgi-bin/irbis64r_11/cgiirbis_64.exe?LNG=&I21DBN=IBIS&P21DBN=IBIS&S21STN=1&S21REF=1&S21FMT=fullwebr&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=0&S21P03=I=&S21STR=631%2E3%2F%D0%A8%2015%2D228504) |

**7.3. Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся**

**по дисциплине (модулю)**

|  |  |
| --- | --- |
| **1. Учебно-методическая литература** | |
| Автор, наименование, выходные данные | Доступ |
| 1 | 2 |
| [Шагдыров, Илья Баторович](http://irbis.bgsha.ru/cgi-bin/irbis64r_11/cgiirbis_64.exe?LNG=&Z21ID=&I21DBN=IBIS&P21DBN=IBIS&S21STN=1&S21REF=1&S21FMT=fullwebr&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=1&S21P03=A=&S21STR=%D0%A8%D0%B0%D0%B3%D0%B4%D1%8B%D1%80%D0%BE%D0%B2%2C%20%D0%98%D0%BB%D1%8C%D1%8F%20%D0%91%D0%B0%D1%82%D0%BE%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B8%D1%87).  Практикум по дисциплине "Машины и технологии в животноводстве" : учебное пособие / И. Б. Шагдыров ; Бурят. гос. с.-х. акад. им. В.Р. Филиппова. - Улан-Удэ : Изд-во БГСХА, 2014. - 280 с. – 25 экз | [Библиотека БГСХА](http://irbis.bgsha.ru/cgi-bin/irbis64r_11/cgiirbis_64.exe?LNG=&I21DBN=IBIS&P21DBN=IBIS&S21STN=1&S21REF=1&S21FMT=fullwebr&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=0&S21P03=I=&S21STR=631%2E3%28571%2E54%29%2F%D0%A8%2015%2D896938) |
| [Шагдыров, Илья Баторович](http://irbis.bgsha.ru/cgi-bin/irbis64r_11/cgiirbis_64.exe?LNG=&Z21ID=&I21DBN=IBIS&P21DBN=IBIS&S21STN=1&S21REF=1&S21FMT=fullwebr&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=1&S21P03=A=&S21STR=%D0%A8%D0%B0%D0%B3%D0%B4%D1%8B%D1%80%D0%BE%D0%B2%2C%20%D0%98%D0%BB%D1%8C%D1%8F%20%D0%91%D0%B0%D1%82%D0%BE%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B8%D1%87).  Обоснование технологического процесса измельчения фуражного зерна в трехступенчатом измельчителе : монография / И. Б. Шагдыров. - Улан-Удэ : Изд-во БГСХА, 2006. - 110 с. | [Библиотека БГСХА](http://irbis.bgsha.ru/cgi-bin/irbis64r_11/cgiirbis_64.exe?LNG=&I21DBN=IBIS&P21DBN=IBIS&S21STN=1&S21REF=1&S21FMT=fullwebr&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=0&S21P03=I=&S21STR=631%2E3%2F%D0%A8%2015%2D228504) |

**7.4 Информационные технологии, используемые при осуществлении**

**образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **1. Программные продукты, необходимые для освоения учебной дисциплины** | | |
| Наименование  программного продукта (ПП) | | Виды учебных занятий и работ, в которых используется данный продукт |
| 1 | | 2 |
| 1. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 500-999 User 2 year Educational Renewal License. Государственный контракт №ПП - 04/2018 на оказание услуг по передаче неисключительных прав (лицензии) на использование программного обеспечения от 15 января 2018 года | | Занятия семинарского типа, самостоятельная работа |
| 1. 1C-Битрикс: Внутренний портал учебного заведения. Сублицензионный договор о предоставлении права использования программы ЭВМ №ПП -67/2018 от 6 ноября 2018 года | | Занятия семинарского типа, самостоятельная работа |
| 1. Программно-методический комплекс «Информационный модуль сайта – VIKON». Договор № АМ- 2721 возмездного оказания услуг от 30 мая 2017 г. | | Занятия семинарского типа, самостоятельная работа |
| 1. Программное обеспечение «Антиплагиат». Лицензионный договор №993 от 27 марта 2019 года | | Занятия семинарского типа, самостоятельная работа |
| 1. Kaspersky Endpoint Security длябизнеса – Стандартный Russian Edition. 500-999 User 2 year Educational Renewal License. Государственный контракт №ПП - 04/2018 на оказание услуг по передаче неисключительных прав (лицензии) на использование программного обеспечения от 15 января 2018 года | | Занятия семинарского типа, самостоятельная работа |
| **2. Информационные справочные системы, необходимые для реализации учебного процесса** | | |
| Наименование  справочной системы | | Доступ |
| 1 | | 2 |
| Информационно-правовой портал «Гарант» | | в локальной сети академии в электронном читальном зале (БИК, каб. 276) http://www.garant.ru |
| Справочно-поисковая система «Консультант Плюс» | | http://www.consultant.ru/ |
| **3. Специализированные помещения и оборудование, используемые в рамках информатизации учебного процесса** | | |
| Наименование помещения | Наименование оборудования | Виды учебных занятий и работ, в которых используется  данное помещение |
| 1 | 2 | 3 |
| Учебная аудитория для проведения занятий лекционного, семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, для самостоятельной работы № 02 | 24 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, учебная доска, мультимедийный проектор, экран настенный, 9 компьютеров с возможностью подключения к сети Интернет и доступом в ЭИОС, 5 стендов.  Список ПО: Kaspersky Endpoint Security для Windows; Microsoft Office 2007 | Занятия семинарского типа, занятия лекционного типа, самостоятельная работа |
| **4. Информационно-образовательные системы (ЭИОС)** | | |
| Наименование ЭИОС | Доступ | Виды учебных занятий и работ, в которых используется  данная система |
| 1 | 2 | 3 |
| Официальный сайт академии | http://bgsha.ru/ | Занятия семинарского типа, самостоятельная работа |
| Образовательная среда академии Moodle | http://moodle.bgsha.ru/ | Занятия семинарского типа, самостоятельная работа |
| АС «Контингент» | в локальной сети академии | - |
| АС «Аспирантура и докторантура» | в локальной сети академии | - |
| Корпоративный портал академии | http://portal.bgsha.ru/ | Занятия семинарского типа, самостоятельная работа |
| ИС «Планы» | в локальной сети академии | - |
| Портфолио обучающегося | http://portal.bgsha.ru/cadreserve/portfolio/ | Самостоятельная работа |
| Сайт научной библиотеки | http://lib.bgsha.ru/ | Занятия семинарского типа, самостоятельная работа |
| Электронная библиотека БГСХА | http://irbis.bgsha.ru/ | Занятия семинарского типа, самостоятельная работа |

**7.5 Материально-техническое обеспечение учебного процесса по дисциплине (модулю)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы. Номер аудитории. Адрес (согласно лицензии) | Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы |
| 1 | 2 | 3 |
| **1** | Учебная аудитория для проведения занятий лекционного, семинарского типа №266 (670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д.№8) | 28 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, доска учебная.  Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий: Вакуумметр ВП-4У; Доильные установки, Вакуум – силовая установка, Доильные аппараты, Пастеризаторы молока, Охладители молока, Сепараторы молока, Холодильная установка, Стригальные машины, Оборудование для стрижки овец, Измельчитель концентрированных кормов, Электрические цепи, Электрооборудование, Электродвигатель, Трансформатор, Счетчик электрической энергии, Стригальный агрегат, Магнитные пускатели, тепловое реле, автоматические выключатели, Пастеризатор молока ОПД-1М, Вакуумная установка УВУ-40-65, ТСН-3Б (электропривод), Холодильная установка для охлаждения молока МХУ-8с, Оборудование для машинного доения коров. |
| **2** | Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации №02 (670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. №8а) | 24 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, учебная доска, мультимедийный проектор, экран настенный, 9 компьютеров с возможностью подключения к сети Интернет и доступом в ЭИОС, 5 стендов.  Список ПО: Kaspersky Endpoint Security для Windows; Microsoft Office 2007 |
| **3** | Помещение для самостоятельной работы обучающихся №09 (670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. №8а) | 9 посадочных мест, оснащенные учебной мебелью, учебная доска, 3 компьютера с возможностью подключения к сети Интернет и доступом в ЭИОС, 2 стенда  Список ПО:  Kaspersky Endpoint Security для Windows; Microsoft Office 2007 |
| **4** | Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования №266, (670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, дом №8) | Мебель для хранения и обслуживания оборудования, учебно-методический материал, шкафы, столы, стулья, компьютеры с программным обеспечением, с подключением к сети Интернет и доступом в ЭИОС |

**7.6 Организационное обеспечение учебного процесса и специальные требования к нему**

**с учетом характера учебной работы по дисциплине**

Аудиторные учебные занятия по дисциплине ведутся в соответствии с расписанием, внеаудиторная академическая работа организуется в соответствии с семестровым графиком ВАР и графиками сдачи/приёма/защиты выполненных работ. Консультирование обучающихся, изучающих данную дисциплину, осуществляется в соответствии с графиком консультаций.

**7.7 Кадровое обеспечение учебного процесса по дисциплине**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ФИО преподавателя | Уровень образования. Специальность и квалификация в соответствии с дипломом. Профессиональная переподготовка | Ученая степень, ученое звание |
| 1 | 2 | 3 |
| Раднаев Даба Нимаевич | Высшее. Механизация сельского хозяйства, инженер-механик. Преподаватель высшей школы | д.т.н., доцент |

**7.8 Обеспечение учебного процесса по дисциплине (модулю) для инвалидов и лиц**

**с ограниченными возможностями здоровья**

Организационно-педагогическое, психолого-педагогическое сопровождение обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основании соответствующей рекомендации в заключении психолого-медико-педагогической комиссии или индивидуальной программе реабилитации инвалида. Академия, по заявлению обучающегося, создает специальные условия для получения высшего образования инвалидами и лицам с ограниченными возможностями здоровья:   
- использование специализированных (адаптированных) рабочих программ дисциплин (модулей) и методов обучения и воспитания, включая наличие альтернативной версии официального сайта организации в сети «Интернет» для слабовидящих;  
- использование специальных учебников, учебных пособий и других учебно-методических материалов, включая альтернативные форматы печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);  
- использование специальных технических средств обучения (мультимедийное оборудование, оргтехника и иные средства) коллективного и индивидуального пользования, включая установку мониторов с возможностью трансляции субтитров, обеспечение надлежащими звуковыми воспроизведениями информации;  
- предоставление услуг ассистента (при необходимости), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь или услуги сурдопереводчиков / тифлосурдопереводчиков;  
- проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий для разъяснения отдельных вопросов изучаемой дисциплины (модуля);  
- проведение процедуры оценивания результатов обучения возможно с учетом особенностей нозологий (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.) при использовании доступной формы предоставления заданий оценочных средств и ответов на задания (в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме аудиозаписи, в форме электронного документа, задания зачитываются ассистентом, задания предоставляются с использованием сурдоперевода) с использованием дополнительного времени для подготовки ответа;  
обеспечение беспрепятственного доступа обучающимся в учебные помещения, туалетные и другие помещения организации, а также пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов и других приспособлений);  
- обеспечение сочетания онлайн и офлайн технологий, а также индивидуальных и коллективных форм работы в учебном процессе, осуществляемом с использованием дистанционных образовательных технологий;  
- и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение ООП ВО.  
 В целях реализации ООП ВО в академии оборудована безбарьерная среда, учитывающая потребности лиц с нарушением зрения, с нарушениями слуха, с нарушениями опорно-двигательного аппарата. Территория соответствует условиям беспрепятственного, безопасного и удобного передвижения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья. Вход в учебный корпус оборудован пандусами, стекла входных дверей обозначены специальными знаками для слабовидящих, используется система Брайля. Сотрудники охраны знают порядок действий при прибытии в академию лица с ограниченными возможностями. В академии создана толерантная социокультурная среда, осуществляется необходимое сопровождение образовательного процесса, при необходимости предоставляется волонтерская помощь обучающимся инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья.

**8. ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ**

**к рабочей программе дисциплины (модуля) Б1.В.ДВ.01.01 Теоретические основы механизации животноводства**

**в составе ООП 35.06.04 Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве**

**Ведомость изменений**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Вид обновлений | Содержание изменений, вносимых в ООП | Обоснование изменений |
| 1 |  |  |  |
| 2 |  |  |  |
| 3 |  |  |  |
| 4 |  |  |  |
| 5 |  |  |  |
| 6 |  |  |  |
| 7 |  |  |  |
| 8 |  |  |  |
| 9 |  |  |  |
| 10 |  |  |  |
| 11 |  |  |  |

Оглавление

[1. ОСНОВАНИЯ ДЛЯ ВВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), ЕЕ СТАТУС 3](#_Toc27074237)

[2. ЦЕЛЕВАЯ НАПРАВЛЕННОСТЬ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), соотнесенные с планируемыми результатами освоения ООП. ЛОГИЧЕСКИЕ И СОДЕРЖАТЕЛЬНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ВЗАИМОСВЯЗИ ДИСЦИПЛИНЫ 3](#_Toc27074238)

[С ДРУГИМИ ДИСЦИПЛИНАМИ И ПРАКТИКАМИ В СОСТАВЕ ООП 3](#_Toc27074239)

[3. СТРУКТУРА И ТРУДОЕМКОСТЬ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) 8](#_Toc27074240)

[4. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) 8](#_Toc27074241)

[5. ПРОГРАММА ВНЕАУДИТОРНОЙ АКАДЕМИЧЕСКОЙ РАБОТЫ 10](#_Toc27074242)

[ОБУЧАЮЩИХСЯ (ВАРО) ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ) 10](#_Toc27074243)

[6. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ 10](#_Toc27074280)

[ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) 10](#_Toc27074281)

[7. Требования к условиям реализации ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) 11](#_Toc27074320)

8. ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ…………………………………………………………………………………15