

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

**Федеральное государственное бюджетное образовательное**

ФИО: Цыбиков Бэликто Батович

**учреждение высшего образования**

Должность: Ректор

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

Дата подписания: 02.03.2026 10:23:32

Уникальный программный ключ:

056af948c3e48c6f3c571e429957a8ae7b757ae8

**Технологический факультет**

**«СОГЛАСОВАНО»**

Заведующий выпускающей кафедрой  
Технология производства, переработки  
и стандартизации с.-х. продукции

**К.Т.Н., доцент**

уч. ст., уч. зв.

**Дагбаева Т.Ц.**

подпись

**«24» апреля 2025 г.**

**«УТВЕРЖЛЕНО»**

Декан  
Технологический факультет

**К.С-Х.Н., доцент**

уч. ст., уч. зв.

**Ачитуев В.А.**

подпись

**«24» апреля 2025 г.**

**Рабочая программа  
Дисциплины (модуля)**

**Б1.О.17 Физика**

**Направление 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной  
продукции**

**Направленность (профиль) Технология производства, хранения и переработки продукции**

Обеспечивающая преподавание дисциплины кафедры **Естественно-научные дисциплины**

Квалификация **Бакалавр**

Форма обучения **заочная**

Форма промежуточной аттестации **Зачет**

Объем дисциплины в З.Е. **3**

Продолжительность в часах/неделях **108/0**

Статус дисциплины **относится к обязательной части блока 1 "Дисциплины" ОПОП  
в учебном плане является дисциплиной обязательной для изучения**

**Распределение часов дисциплины**

Курс 1 Семестр	Количество часов	Итого
Вид занятий	УП	УП
Лекционные занятия	6	6
Лабораторные занятия	4	4
Практические занятия	4	4
Контактная работа	14	14
Сам. работа	90	90
Итого	108	108

Улан-Удэ, 2025г.

Программу составил(и):
канд. хим. наук, Самбуева Светлана Раднаевна

Программа дисциплины

**Физика**

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции (приказ Минобрнауки России от 17.07.2017 г. № 669);

составлена на основании учебного плана:

b350307\_z\_4.plx

утвержденного Ученым советом вуза от 06.05.2025 протокол №9

Программа одобрена на заседании кафедры

**Технология производства, переработки и стандартизации с.-х. продукции**

Протокол № 10 от 07.04.2025г

Зав. кафедрой Дагбаева Т.Ц.

\_\_\_\_\_

подпись

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии Технологический факультет от «21» апреля 2025г., протокол № 8	
Председатель методической комиссии Технологический факультет Семенова Е.Г.	
Внешний эксперт (представитель работодателя)	Начальник отдела пищевой и перерабатывающей промышленности Министерства сельского хозяйства и продовольствия Республики Бурятия
_____	Селицкая Людмила Евгеньевна
подпись	И.О. Фамилия

№ п/п	Учебный год	Одобрено на заседании кафедры		Утверждаю Заведующий кафедрой Бахронов К.К.	
		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.

**ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

1 Цели: Формирование у обучающихся представлений о фундаментальных законах классической и современной физики, знаний основных физических понятий и умений применять физические методы измерений и исследований в профессиональной деятельности.

Задачи: Создание основ теоретической подготовки в области физики, позволяющей будущим специалистам ориентироваться в потоке информации и обеспечивающей возможность использования физических принципов при решении профессиональных задач; формирование научного мышления, в частности, правильного понимания границ применимости физических законов, теорий и умения оценивать степень достоверности результатов, полученных с помощью экспериментальных или математических методов исследования.

**ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ И МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Блок.Часть

Б1.О

ОПК-1: Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий

**Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной практики необходимо как предшествующее:**

1	2 семестр	Технология производства продукции животноводства
2	2 семестр	Микробиология
3	2 семестр	Физиология животных
4	2 семестр	Биохимия сельскохозяйственной продукции
5	5 семестр	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
6	2 семестр	Ознакомительная практика (в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
7	2 семестр	Учебная практика
8	4 семестр	Производственная практика
9	3 семестр	Технологическая практика

**ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ, КРИТЕРИЕВ И ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В РАМКАХ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**КОД И НАЗВАНИЕ КОМПЕТЕНЦИИ**

**ОПК-1: Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий;**

**ОПК-1.1. ИД-1  
Использует основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции**

**ОПК-1.2. ИД-2  
Демонстрирует знание основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции**

**ОПК-1.3. ИД-3  
Применяет информационнокоммуникационные технологии в решении типовых задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции**

**Знать и понимать основные законы физики, необходимые для решения типовых задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции; информационно-коммуникационные технологии, используемые в профессиональной деятельности.:**

Уровень 1	ИД-1 ОПК-1.1. Не знает и не понимает основные разделы физики: физические основы механики, молекулярную физику и термодинамику, электростатику и постоянный электрический ток, электромагнетизм, оптику, квантовую физику, физику атома и ядра ИД-2 ОПК-1.2. Не знает и не понимает основные законы физики, необходимые для решения типовых задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции. ИД-3 ОПК-1.3. Не знает и не понимает информационно-коммуникационные технологии, используемые в профессиональной деятельности
Уровень 2	ИД-1 ОПК-1.1. Плохо знает и понимает основные разделы физики: физические основы механики, молекулярную физику и термодинамику, электростатику и постоянный электрический ток, электромагнетизм, оптику, квантовую физику, физику атома и ядра ИД-2 ОПК-1.2. Плохо знает и понимает основные законы физики, необходимые для решения типовых задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции. ИД-3 ОПК-1.3. Плохо знает и понимает информационно-коммуникационные технологии, используемые в профессиональной деятельности.

Уровень 3	<p>ИД-1 ОПК-1.1. Знает и понимает основные разделы физики: физические основы механики, молекулярную физику и термодинамику, электростатику и постоянный электрический ток, электромагнетизм, оптику, квантовую физику, физику атома и ядра, но допускает некоторые неточности.</p> <p>ИД-2 ОПК-1.2. Знает и понимает основные законы физики, необходимые для решения типовых задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции, но допускает некоторые неточности.</p> <p>ИД-3 ОПК-1.3. Знает и понимает информационно-коммуникационные технологии, используемые в профессиональной деятельности, но допускает некоторые неточности.</p>
Уровень 4	<p>ИД-1 ОПК-1.1. В полной мере знает и понимает основные разделы физики: физические основы механики, молекулярную физику и термодинамику, электростатику и постоянный электрический ток, электромагнетизм, оптику, квантовую физику, физику атома и ядра.</p> <p>ИД-2 ОПК-1.2. В полной мере знает и понимает основные законы физики, необходимые для решения типовых задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции, но допускает некоторые неточности.</p> <p>ИД-3 ОПК-1.3. В полной мере знает и понимает информационно-коммуникационные технологии, используемые в профессиональной деятельности.</p>
<p><b>Уметь делать (действовать) использовать физические законы и информационно-коммуникационные технологии для решения стандартных задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции.:</b></p>	
Уровень 1	<p>ИД-1 ОПК-1.1. Не умеет использовать физические законы для решения стандартных задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции.</p> <p>ИД-2 ОПК-1.2. Не умеет использовать физические законы для решения типовых задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции.</p> <p>ИД-3 ОПК-1.3. Не умеет использовать информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции.</p>
Уровень 2	<p>ИД-1 ОПК-1.1. Плохо умеет использовать физические законы для решения стандартных задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции.</p> <p>ИД-2 ОПК-1.2. Плохо умеет использовать физические законы для решения типовых задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции.</p> <p>ИД-3 ОПК-1.3. Плохо умеет использовать информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции.</p>
Уровень 3	<p>ИД-1 ОПК-1.1. Умеет использовать физические законы для решения стандартных задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции, но допускает некоторые неточности.</p> <p>ИД-2 ОПК-1.2. Умеет использовать физические законы для решения типовых задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции, но допускает некоторые неточности.</p> <p>ИД-3 ОПК-1.3. Умеет использовать информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции, но допускает неточности.</p>
Уровень 4	<p>ИД-1 ОПК-1.1. В полной мере умеет использовать физические законы для решения стандартных задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции.</p> <p>ИД-2 ОПК-1.2. В полной мере умеет использовать физические законы для решения типовых задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции.</p> <p>ИД-3 ОПК-1.3. В полной мере умеет использовать информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции.</p>
<p><b>Владеть навыками (иметь навыки) решения типовых задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции на основе знаний основных законов физики с применением информационно- коммуникационных технологий.</b></p> <p><b>:</b></p>	

Уровень 1	ИД-1 ОПК-1.1. Не владеет навыками применения основных законов физики для решения стандартных задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции. ИД-2 ОПК-1.2. Не владеет навыками решения типовых задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции с применением основных законов физики. ИД-3 ОПК-1.3. Не владеет навыками применения информационно-коммуникационных технологий в решении типовых задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции.
Уровень 2	ИД-1 ОПК-1.1. Плохо владеет навыками применения основных законов физики для решения стандартных задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции. ИД-2 ОПК-1.2. Плохо владеет навыками решения типовых задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции с применением основных законов физики. ИД-3 ОПК-1.3. Плохо владеет навыками применения информационно-коммуникационных технологий в решении типовых задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции.
Уровень 3	ИД-1 ОПК-1.1. Владеет навыками применения основных законов физики для решения стандартных задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции, но допускает неточности. ИД-2 ОПК-1.2. Владеет навыками решения типовых задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции с применением основных законов физики, но допускает неточности. ИД-3 ОПК-1.3. Владеет навыками применения информационно-коммуникационных технологий в решении типовых задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции, но допускает неточности.
Уровень 4	ИД-1 ОПК-1.1. В полном объеме владеет навыками применения основных законов физики для решения стандартных задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции, но допускает неточности. ИД-2 ОПК-1.2. В полной мере владеет навыками решения типовых задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции с применением основных законов физики. ИД-3 ОПК-1.3. В полной мере владеет навыками применения информационно-коммуникационных технологий в решении типовых задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции.

**Уровни сформированности компетенций**

компетенция не сформирована	минимальный	средний	высокий
-----------------------------	-------------	---------	---------

**Оценки формирования компетенций**

Оценка «неудовлетворительно» - уровень 1	Оценка «удовлетворительно» - уровень 2	Оценка «хорошо» - уровень 3	Оценка «отлично» - уровень 4
--	--	-----------------------------	------------------------------

**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
--	--	--	--

**СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Код занятия	Наименование разделов (этапов) и тем	Вид работ	Курс	Часов	Компетенции	Интеракт.	Примечание (используемые интерактивные формы, форма текущего контроля успеваемости)
<b>Раздел 1.</b>							
1.1	Кинематика, динамика поступательного и вращательного движения	Лек	1	2	ОПК-1	2	Лекция-визуализация

1.2	Лабораторная работа № 1 «Измерение линейных величин»	Лаб	1	2	ОПК-1		Тестирование
1.3	Кинематика. Динамика поступательного движения	Ср	1	9	ОПК-1		Тестирование
1.4	Преобразования Галилея. Постулаты специальной теории относительности.	Ср	1	9	ОПК-1		Тестирование
1.5	Кинематика и динамика поступательного и вращательного движения	Пр	1	2	ОПК-1		Тестирование
Раздел 2.							
2.1	Физические основы термодинамики	Лек	1	2	ОПК-1	2	лекция-визуализация
2.2	Газовые законы. Основное уравнение молекулярно-кинетической теории газов	Пр	1	2	ОПК-1		Тестирование
2.3	Элементы статистической физики	Ср	1	9	ОПК-1		Тестирование
2.4	Молекулярная физика и термодинамика	Ср	1	9	ОПК-1		Тестирование
2.5	Лабораторная работа № 9 «Определение динамической вязкости жидкости методом Стокса»	Лаб	1	2	ОПК-1		Тестирование
Раздел 3.							
3.1	Основные законы постоянного тока	Лек	1	2	ОПК-1		Тестирование
3.2	Электрический диполь. Свойства диэлектриков С	Ср	1	9	ОПК-1		Тестирование
3.3	Ток в металлах, жидкостях и газах	Ср	1	9	ОПК-1		Тестирование
Раздел 4.							
4.1	Методы измерения магнитной индукции	Ср	1	9	ОПК-1		Тестирование
Раздел 5.							
5.1	Экспериментальное исследование электромагнитных волн	Ср	1	9	ОПК-1		Тестирование
5.2	Геометрическая оптика. Оптические приборы	Ср	1	9	ОПК-1		Тестирование
Раздел 6.							
6.1	Элементы дозиметрии ионизирующих излучений	Ср	1	9	ОПК-1		Тестирование

**ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ "ИНТЕРНЕТ", НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

Основная литература

Л1.1	Сивухин Д. В. Общий курс физики [Электронный ресурс]: Учебное пособие для вузов: В 5 томах Том 2: Термодинамика и молекулярная физика. - Москва: Издательская фирма "Физико-математическая литература" (ФИЗМАТЛИТ), 2014. - 544 – Режим доступа: <a href="https://znanium.com/catalog/document?id=303206">https://znanium.com/catalog/document?id=303206</a>
Л1.2	Трофимова Т. И. Курс физики: Учеб. пособие для вузов. - М.: Высшая школа, 2003. - 541
Л1.3	Грабовский Р. И. Курс физики.: - СПб.: Лань, 2004. - 608

Дополнительная литература

Л2.1	Трофимова Т.И. Физика. 500 основных законов и формул. - М.: Высшая школа, 1999. - 63
Л2.2	Трофимова Т. И., Павлова З. Г. Сборник задач по курсу физики с решениями: Учебное пособие для вузов. - М.: Высшая школа, 2001. - 591
Л2.3	Трофимова Т. И. Физика в таблицах и формулах: Учебное пособие для вузов по технич. спец.. - М.: Дрофа, 2002. - 432
Л2.4	Чертов А. Г., Воробьев А. А. Задачник по физике: Учеб. пособие для втузов. - М.: Физматлит, 2007. - 640
Методическая литература	
Л3.1	Самбуева С. Р. Физика [Электронный ресурс]: методические рекомендации для самостоятельной работы обучающихся по направлениям подготовки бакалавров. - Улан-Удэ: Бурятская ГСХА им. В.Р. Филиппова, 2023. - 94 – Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/442031">https://e.lanbook.com/book/442031</a>
Л3.2	Самбуева С. Р., Петинова Н. Р. Физика [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие для самостоятельной работы обучающихся по направлениям подготовки бакалавров. - Улан-Удэ: ФГБОУ ВО БГСХА, 2021. - 112 – Режим доступа: <a href="https://elib.bgsha.ru/sotru/01918">https://elib.bgsha.ru/sotru/01918</a>
Л3.3	Самбуева С. Р. Колебания и волны. Оптика. Квантовая физика. Физика атома и ядра [Электронный ресурс]: методические указания для обучающихся по направлениям подготовки бакалавров. - , 2022. - 57 – Режим доступа: <a href="https://elib.bgsha.ru/sotru/00035">https://elib.bgsha.ru/sotru/00035</a>

**МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

Номер аудитории	Назначение	Оборудование и ПО	Адрес
340	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа (340)	162 посадочных места, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, персональный компьютер с возможностью подключения к сети Интернет и доступом в ЭИОС, видеостена, выдвигные мониторы, видеочамера, радиосистема, расходные материалы.  Лицензионное ПО: Kaspersky Endpoint Security, Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level , Microsoft OfficeProPlus 2016 RUS OLP NL Acdmc.; справочно - правовая система «Консультант плюс».	670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д.№8 , Учебный корпус
325	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (Специализированный кабинет физики)( 325)	36 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, интерактивная панель 86 Рельсовая система регулируемая высота, меловая доска (зелен.) * 4 шт. Документ-камера IQBoard IQView E6510- 1 шт., Монитор Valday CF27ASB -1 , ПК для учителя Core i3 / 8GB / SSD -1 шт., ИБП Iron back Basic 650- 1шт. Электронная потолочная Система «ПАУЭР -ФИД». Шкаф стеллаж – 5 шт. Лабораторные практикумы по физике: Лабораторная установка «Упругое и неупругое соударение шаров» - 2 шт. Комплект учебно-лабораторного оборудования "Механика-2" – 2 шт. Лабораторная установка «Машина Атвуда» -2. Лабораторная установка "Маятник Обербека" -2. Лабораторная установка по изучению изохорного, изобарного и изотермического процессов -2. Лабораторная установка «Определение коэффициента вязкости воздуха» -2. Лабораторная установка	670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д.№8 , Учебный корпус

		<p>«Измерение теплопроводности воздуха» -2. Лабораторная установка «Определение отношения теплоемкостей воздуха» -2. Лабораторная установка «Исследование электростатических полей» - 2. Лабораторная установка «Определение сопротивления проводника методом мостика Уитстона»-2. Лабораторная установка «Изучение закона Ома для постоянного тока» ЭИМ-М-Л28 - 2 шт.. Комплект учебно-лабораторного оборудования "Законы Кирхгофа" - 2. Лабораторная установка «Определение горизонтальной составляющей индукции магнитного поля Земли» -2. Лабораторная установка «Измерение силы, действующей на проводник с током в магнитном поле» -2. Лабораторная установка «Исследование магнитного поля в катушках Гельмгольца»-2. Лабораторная установка "Исследование индуктивности соленоидов"-2. Лабораторная установка «Изучение свободных затухающих колебаний в колебательном контуре»-2. Лабораторная установка «Исследование вынужденных электрических колебаний с использованием осциллографа»-2. Лабораторная установка «Определение скорости звука в воздухе»-2. Демонстрационная установка «Эксперимент Юнга»-2. Лабораторная установка «Формула Френеля»-2. Лабораторный стенд «Дифракция света на одно- и двумерных решетках»-2. Лабораторная установка «Изучение поляризации света»-2. Лабораторная установка «Определение отношения заряда электрона к его массе методом магнетрона»-2. 2 электрифицированных стенда: «Схемы электрических цепей», «Термодинамические процессы в идеальных газах».</p>	
132	<p>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 (132)</p>	<p>12 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, учебная доска, 6 стендов</p>	<p>670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д.№8 , Учебный корпус</p>

**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 «Znanium»	<a href="http://znanium.ru/">http://znanium.ru/</a>
Электронно-библиотечная система Издательства «Лань»	<a href="http://e.lanbook.com/">http://e.lanbook.com/</a>

Электронно-библиотечная система Издательства «Юрайт»	<a href="http://urait.ru/">http://urait.ru/</a>
--	---

2. Электронные сетевые ресурсы открытого доступа (профессиональные базы данных, массовые открытые онлайн-курсы и пр.):

1	2
Платформа «Открытое образование» (онлайн-курсы по базовым дисциплинам, изучаемым в российских университетах)	<a href="https://openedu.ru/course/">https://openedu.ru/course/</a>
Профессиональные базы данных	<a href="http://e.lanbook.com/">http://e.lanbook.com/</a>

3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в академии:

Физика: сборник задач для обучающихся по направлениям подготовки бакалавров [Электронный ресурс] [Электронный учебник] / М-во сел. хоз-ва РФ, Бурятский ГСХА им. В.Р. Филиппова; сост.: С. Р. Самбуева [и др.]. – Улан-Удэ: ФГБОУ ВО БГСХА, 2020. – 91 с. Самбуева С. Р. Физика: лабораторный практикум для обучающихся по направлениям подготовки бакалавров / С. Р. Самбуева; М-во сел. хоз-ва РФ, Бурятская ГСХА им. В.Р. Филиппова. – Улан-Удэ: ФГБОУ ВО БГСХА, 2020. – 48 с.

Физика: учебно-методическое пособие для самостоятельной работы обучающихся по направлениям подготовки бакалавров / М-во сел. хоз-ва РФ, Бурятская ГСХА им. В.Р. Филиппова; сост.: С. Р. Самбуева, Н. Р. Петина. – Улан-Удэ: ФГБОУ ВО БГСХА, 2021. – 112 с. Самбуева, С.Р. Колебания и волны. Оптика. Квантовая физика. Физика атома и ядра: Учебно-методическое пособие для самостоятельной работы студентов / С.Р. Самбуева, Д.Г. Дамдинов; ФГБОУ ВПО «БГСХА им. В.Р. Филиппова». – Улан-Удэ: Изд-во БГСХА им. В.Р. Филиппова, 2013. – 57 с. (50 экз.)

**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 продукты (ПП)	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данный продукт
Microsoft OfficeStd 2016 RUS OLP NL Acdmc. Договор № ПП-61/2015 г. О поставке программных продуктов от 9 декабря 2015 года Microsoft OfficeProPlus 2016 RUS OLP NL Acdmc. Договор № ПП-61/2015 г. О поставке программных продуктов от 9 декабря 2015 года Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level Государственный контракт № 25 от 1 апреля 2008 года	Занятия семинарского типа, самостоятельная работа

2. Информационные справочные системы, необходимые для реализации учебного процесса

Информационно-правовой портал «Гарант»	в локальной сети академии <a href="http://www.garant.ru/">http://www.garant.ru/</a>
--	--

3. Информационно-образовательные системы (ЭИОС)

Наименование ЭИОС и доступ	Доступ	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данная система
1	2	3
Официальный сайт академии	<a href="http://bgsha.ru/">http://bgsha.ru/</a>	Занятия лекционного типа, семинарского типа, самостоятельная работа
Личный кабинет	<a href="http://lk.bgsha.ru/">http://lk.bgsha.ru/</a>	Занятия лекционного типа, семинарского типа, самостоятельная работа
АС Деканат	в локальной сети академии	-
Корпоративный портал академии	<a href="http://portal.bgsha.ru/">http://portal.bgsha.ru/</a>	Занятия лекционного типа, семинарского типа, самостоятельная работа
ИС «Планы»	в локальной сети академии	-
Портфолио обучающегося	<a href="http://lk.bgsha.ru/">http://lk.bgsha.ru/</a>	Самостоятельная работа
Сайт научной библиотеки	<a href="http://elib.bgsha.ru/">http://elib.bgsha.ru/</a>	Занятия лекционного типа, семинарского типа, самостоятельная работа
Электронная библиотека БГСХА	<a href="http://elib.bgsha.ru/">http://elib.bgsha.ru/</a>	Занятия лекционного типа, семинарского типа, самостоятельная работа

**КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЯ)**

ФИО преподавателя	Уровень образования. Специальность и квалификация в соответствии с дипломом. Профессиональная переподготовка	Ученая степень, ученое звание
1	2	3
Самбуева Светлана Раднаевна	Доцент	канд. хим. наук Доцент

**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 надлежшими 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 ОПОП ВО.

В целях реализации ОПОП 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.