

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Цыбиков Бэликто Батоевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 04.05.2026 14:40:42
Уникальный программный ключ:
056af948c3e48c6f3c571e429957a8ae7b757ae8

**Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования**

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

Агротехнический колледж

«УТВЕРЖДЕНО»

Директор колледжа
Очирова В.Н.

«06» мая 2025 г.

**Рабочая программа
Дисциплины (модуля)**

БД.06 Астрономия

Зоотехния

**Профиль получаемого профессионального образования при реализации программы среднего
общего образования: Естественнонаучный**

Обеспечивающая преподавание дисциплины кафедра **АТК**

Квалификация **Зоотехник**

Форма обучения **очная**

Форма промежуточной аттестации **Зачет с оценкой**

Объём дисциплины в З.Е. **0**

Продолжительность в часах/неделях **58/ 0**

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

Распределение часов дисциплины

Курс 1 Семестр 1	Количество часов	Итого
Вид занятий	УП	УП
Лекционные занятия	16	16
Практические занятия	32	32
Контактная работа	48	48
Сам. работа	10	10
Итого	58	58

Улан-Удэ, 2025

Программу составил(и):
кандидат педагогических наук, преподаватель Бадагуева Оксана Родионовна _____

Программа дисциплины

БД.06 Астрономия

разработана в соответствии с ФГОС СПО:

- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 36.02.02 ЗООТЕХНИЯ (приказ Минобрнауки России от 12.05.2014 г. № 505);

составлена на основании учебного плана:

о36.02.02_Зоотехния 3.plx

утвержденного методическим советом вуза от 06.05.2025 протокол № 9.

Программа одобрена на заседании агротехнического колледжа

АТК

Протокол № 7 от 11.02.2025

Директор колледжа Очирова В.Н. _____
подпись

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии агротехнического колледжа от «11» февраля _ 2025г., протокол № 7

Председатель методической комиссии агротехнического колледжа

Внешний эксперт (представитель работодателя) _____ ГКУ «Госплемслужба»
_____ Батуев Ж.О.
подпись И.О. Фамилия

№ п/п	Учебный год	Одобрено на заседании АТК		Утверждаю Директор АТК Очирова В.Н.	
		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: - осознание принципиальной роли астрономии в познании фундаментальных законов природы и формировании современной естественнонаучной картины мира;
 - приобретение знаний о физической природе небесных тел и систем, строения и эволюции Вселенной, пространственных и временных масштабах Вселенной, наиболее важных астрономических открытиях, определивших развитие науки и техники;
 - овладение умениями объяснять видимое положение и движение небесных тел принципами определения местоположения и времени по астрономическим объектам, навыками практического использования компьютерных приложений для определения вида звездного неба в конкретном пункте для заданного времени.
- Задачи: - развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний по астрономии с использованием различных источников информации и современных информационных технологий;
 - использование приобретенных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни;
 - формирование научного мировоззрения;
 - формирование навыков использования естественнонаучных и особенно физико-математических знаний для объективного анализа устройства окружающего мира на примере достижений современной астрофизики, астрономии и космонавтики.

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

Блок.Часть

СО

ОК 1: Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

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

1	3 семестр	Иностранный язык
2	3 семестр	Физическая культура
3	3 семестр	Русский язык и культура речи
4	5 семестр	Этика и психология делового общения
5	7 семестр	Экономика отрасли
6	3 семестр	Экологические основы природопользования
7	3 семестр	Неорганическая химия
8	3 семестр	Математика
9	3 семестр	Анатомия и физиология животных
10	4 семестр	Микробиология, санитария и гигиена
11	5 семестр	Основы зоотехнии
12	5 семестр	Сельскохозяйственная биотехнология
13	3 семестр	Основы механизации,электрификации и автоматизации сельскохозяйственного производства
14	6 семестр	Основы экономики, менеджмента и маркетинга
15	6 семестр	Правовые основы профессиональной деятельности
16	4 семестр	Информационные технологии в профессиональной деятельности
17	6 семестр	Охрана труда
18	4 семестр	Безопасность жизнедеятельности
19	6 семестр	Основы исследовательской деятельности
20	8 семестр	Подготовка к демонстрационному экзамену
21	8 семестр	Проведение демонстрационного экзамена
22	8 семестр	Подготовка выпускной квалификационной работы
23	8 семестр	Защита выпускной квалификационной работы
24	2 семестр	Русский язык
25	2 семестр	Экология родного края
26	8 семестр	Физика
27	2 семестр	Информатика
28	5 семестр	География

ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ, КРИТЕРИЕВ И ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В РАМКАХ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**КОД И НАЗВАНИЕ КОМПЕТЕНЦИИ****ОК 1: Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес**

Знать и понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес; как организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество; как принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность; как осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития; как использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности; как брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий:		
Уровень 1	частично знает и понимает сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	
Уровень 2	хорошо знает и понимает сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	
Уровень 3	в полной мере знает и понимает сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	
Уметь делать (действовать) понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес; организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество; принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность; осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития; использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности; брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий:		
Уровень 1	частично умеет понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	
Уровень 2	хорошо умеет понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	
Уровень 3	в полной мере умеет понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	
Уровни сформированности компетенций		
минимальный	средний	высокий
Оценки формирования компетенций		
Оценка «удовлетворительно» - уровень 1	Оценка «хорошо» - уровень 2	Оценка «отлично» - уровень 3
Характеристика сформированности компетенции		
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
КОД И НАЗВАНИЕ КОМПЕТЕНЦИИ		
ОК 2: Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество		
Знать и понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес; как организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество; как принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность; как осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития; как использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности; как брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий:		
Уровень 1	частично знает и понимает как организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	
Уровень 2	хорошо знает и понимает как организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	
Уровень 3	в полной мере знает и понимает как организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	
Уметь делать (действовать) понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес; организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество; принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность; осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития; использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности; брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий:		

Уровень 1	частично умеет организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	
Уровень 2	хорошо умеет организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	
Уровень 3	в полной мере умеет организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	
Уровни сформированности компетенций		
минимальный	средний	высокий
Оценки формирования компетенций		
Оценка «удовлетворительно» - уровень 1	Оценка «хорошо» - уровень 2	Оценка «отлично» - уровень 3
Характеристика сформированности компетенции		
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
КОД И НАЗВАНИЕ КОМПЕТЕНЦИИ		
ОК 3: Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность		
Знать и понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес; как организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество; как принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность; как осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личного развития; как использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности; как брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий:		
Уровень 1	частично знает и понимает как принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	
Уровень 2	хорошо знает и понимает как принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	
Уровень 3	в полной мере знает и понимает как принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	
Уметь делать (действовать) понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес; организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество; принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность; осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личного развития; использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности; брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий:		
Уровень 1	частично умеет принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	
Уровень 2	хорошо умеет принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	
Уровень 3	в полной мере умеет принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	
Уровни сформированности компетенций		
минимальный	средний	высокий
Оценки формирования компетенций		
Оценка «удовлетворительно» - уровень 1	Оценка «хорошо» - уровень 2	Оценка «отлично» - уровень 3
Характеристика сформированности компетенции		
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

КОД И НАЗВАНИЕ КОМПЕТЕНЦИИ		
ОК 4: Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития		
Знать и понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес; как организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество; как принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность; как осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития; как использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности; как брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий:		
Уровень 1	частично знает и понимает как осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	
Уровень 2	хорошо знает и понимает как осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	
Уровень 3	в полной мере знает и понимает как осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	
Уметь делать (действовать) понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес; организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество; принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность; осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития; использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности; брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий:		
Уровень 1	частично умеет осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	
Уровень 2	хорошо умеет осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	
Уровень 3	в полной мере умеет осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	
Уровни сформированности компетенций		
минимальный	средний	высокий
Оценки формирования компетенций		
Оценка «удовлетворительно» - уровень 1	Оценка «хорошо» - уровень 2	Оценка «отлично» - уровень 3
Характеристика сформированности компетенции		
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
КОД И НАЗВАНИЕ КОМПЕТЕНЦИИ		
ОК 5: Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.;		
Знать и понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес; как организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество; как принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность; как осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития; как использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности; как брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий:		
Уровень 1	частично знает и понимает как использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	
Уровень 2	хорошо знает и понимает как использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	
Уровень 3	в полной мере знает и понимает как использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	

Уметь делать (действовать) понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес; организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество; принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность; осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития; использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности; брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий:		
Уровень 1	частично умеет использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	
Уровень 2	хорошо умеет использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	
Уровень 3	в полной мере умеет использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	
Уровни сформированности компетенций		
минимальный	средний	высокий
Оценки формирования компетенций		
Оценка «удовлетворительно» - уровень 1	Оценка «хорошо» - уровень 2	Оценка «отлично» - уровень 3
Характеристика сформированности компетенции		
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
КОД И НАЗВАНИЕ КОМПЕТЕНЦИИ		
ОК 7: Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий		
Знать и понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес; как организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество; как принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность; как осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития; как использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности; как брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий:		
Уровень 1	частично знает и понимает как брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий	
Уровень 2	хорошо знает и понимает как брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий	
Уровень 3	в полной мере знает и понимает как брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий	
Уметь делать (действовать) понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес; организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество; принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность; осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития; использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности; брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий:		
Уровень 1	частично умеет брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий	
Уровень 2	хорошо умеет брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий	
Уровень 3	в полной мере умеет брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий	
Уровни сформированности компетенций		
минимальный	средний	высокий
Оценки формирования компетенций		
Оценка «удовлетворительно» - уровень 1	Оценка «хорошо» - уровень 2	Оценка «отлично» - уровень 3
Характеристика сформированности компетенции		

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	Семестр	Часов	Компетенции	Примечание (используемые форма текущего контроля успеваемости)
Раздел 1. Введение.						
1.1	1. Роль астрономии в развитии цивилизации. Геоцентрическая и гелиоцентрическая системы. Особенности методов познания в астрономии. Практическое применение астрономических исследований. Достижения современной космонавтики.	Лек	1	2	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 7	Конспект лекционного материала
Раздел 2. Практические основы астрономии.						
2.1	1. Небесная сфера. Особые точки небесной сферы. Небесные координаты. Звездная карта, созвездия, использование компьютерных приложений для отображения звездного неба. Видимая звездная величина. Суточное движение светил. 2. Движение Земли вокруг Солнца. Видимое движение и фазы Луны. Солнечные и лунные затмения. Время и календарь. Точное время и определение географической долготы	Лек	1	4	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 7	Конспект лекционного материала
2.2	1. Звезды и созвездия. Небесные координаты и звездные карты. 2. Работа с подвижной картой звездного неба. Время и календарь	Пр	1	6	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 7	Выполнение заданий, устный опрос
2.3	1. Звезды и созвездия. Небесные координаты и звездные карты. 2. Работа с подвижной картой звездного неба. Время и календарь	Ср	1	2	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 7	Выполнение письменных заданий по теме
Раздел 3. Строение Солнечной системы.						

3.1	1.Геоцентрическая и гелиоцентрическая системы мира. Конфигурация планет. Синодический период. 2. Законы движения планет Солнечной системы.	Лек	1	2	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 7	Конспект лекционного материала
3.2	1.Законы Кеплера. Движение небесных тел под действием сил тяготения. 2.Определение расстояний и размеров тел в Солнечной системе.	Пр	1	6	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 7	Выполнение заданий, устный опрос
3.3	1.Законы Кеплера. Движение небесных тел под действием сил тяготения. 2.Определение расстояний и размеров тел в Солнечной системе.	Ср	1	2	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 7	Выполнение письменных заданий по теме

Раздел 4. Природа тел Солнечной системы.

4.1	1. Солнечная система как комплекс тел, имеющих общее происхождение. Система Земля - Луна. 2. Планеты земной группы. 3. Планеты-гиганты, их спутники и кольца. Малые тела Солнечной системы.	Лек	1	2	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 7	Конспект лекционного материала
4.2	1. Солнечная система как комплекс тел, имеющих общее происхождение. Планета Земля 2. Планеты земной группы. Планеты-гиганты. Малые тела Солнечной системы. 3. «Описание особенностей одной из планет Солнечной системы» посетив её, используя сервис Google Maps.	Пр	1	8	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 7	Выполнение заданий, устный опрос
4.3	1. Солнечная система как комплекс тел, имеющих общее происхождение. Планета Земля 2. Планеты земной группы. Планеты-гиганты. Малые тела Солнечной системы. 3. «Описание особенностей одной из планет Солнечной системы» посетив её, используя сервис Google Maps.	Ср	1	2	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 7	Выполнение письменных заданий по теме

Раздел 5. Солнце и звезды.

5.1	1.Солнце: его состав и внутреннее строение. Излучение и температура Солнца. Источник его энергии. Атмосфера Солнца. Солнечная активность и ее влияние на Землю. 2.Физическая природа звезд. Характеристики излучения звезд. Годичный параллакс и расстояние до звезд. Светимость, спектр, цвет и температура звезд. Диаграмма «спектр—светимость». Масса и размеры звезд. Модели звезд.	Лек	1	4	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 7	Конспект лекционного материала
5.2	1.Солнце как звезда. Переменные и нестационарные звезды. 2. Сравнительная характеристика планет.	Пр	1	6	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 7	Выполнение заданий, устный опрос
5.3	1.Солнце как звезда. Переменные и нестационарные звезды. 2. Сравнительная характеристика планет.	Ср	1	2	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 7	Выполнение письменных заданий по теме

Раздел 6. Строение и эволюция Вселенной.

6.1	1.Наша Галактика. Ее размеры и структура. Звездные скопления и ассоциации. Межзвездная среда: газ и пыль. Движение звезд в Галактике. Ее вращения. Проблема «скрытой» массы. 2. Основы современной космологии. Жизнь и разум во Вселенной	Лек	1	2	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 7	Конспект лекционного материала
6.2	1.«Наша галактика» 2.Дифференцированный зачет.	Пр	1	6	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 7	Выполнение заданий, устный опрос
6.3	1.«Наша галактика» 2.Дифференцированный зачет.	Ср	1	2	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 7	Выполнение письменных заданий по теме

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

ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Основная литература

Л1.5	Благин А.В., Котова О.В. <i>Астрономия [Электронный ресурс]: Учебное пособие : Учебное пособие. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2020. - 272 – Режим доступа: https://znanium.com/catalog/document?id=359367</i>
------	---

Л1.8	
------	--

	Благин А.В., Котова О.В. Астрономия [Электронный ресурс]: Учебное пособие : Учебное пособие. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2022. - 272 – Режим доступа: https://znanium.com/catalog/document?
Л1.7	Павлов С.В. Астрономия [Электронный ресурс]: Учебное пособие. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2022. - 359 – Режим доступа: https://znanium.com/catalog/document?id=395917
Л1.6	Воронцов-Вельяминов Б. А., Страут Е. К. Астрономия. 10-11 класс: базовый уровень: учебник. - Москва: Просвещение, 2022. – 256 с. НБ БГСХА, 48 экземпляров.
Л1.9	Гомулина Н. Н., Карачевцева И. П., Коханов А. А. Астрономия 10—11 классы Атлас [Электронный ресурс]: учебное пособие, разработанное в комплекте с учебником. - Москва: Просвещение, 2024. - 59 – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/408698
Л1.10	Пеньков В. Е. Астрономия [Электронный ресурс]: учебное пособие для спо. - Санкт-Петербург: Лань, 2023. - 60 – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/297671
Л1.4	Комогорцев В. Ф. Астрономия [Электронный ресурс]: учебное пособие для учащихся спо брянского государственного аграрного университета. - Брянск: Брянский ГАУ, 2020. - 71 – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/172070
Л1.3	Засов А. В., Сурдин В. Г. Астрономия : 10–11-й классы [Электронный ресурс]: учебник. - Москва: Просвещение, 2022. - 303 – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/334691
Л1.2	Чаругин В. М. Астрономия: 10—11-е классы: базовый уровень [Электронный ресурс]: учебник. - Москва: Просвещение, 2023. - 144 – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/360590
Л1.1	Благин А.В., Котова О.В. Астрономия [Электронный ресурс]: Учебное пособие : Учебное пособие. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2021. - 272 – Режим доступа: https://znanium.com/catalog/document?id=360497

Дополнительная литература

Л2.3	Леонова Л. Ю., Гревцева И. Г., Звягин А. И., Перепелица А. С. Астрономия [Электронный ресурс]: учебное пособие к курсу лекций и практическим занятиям. - Воронеж: ВГУ, 2019. - 71 – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/406016
Л2.4	Левитан Е. П. Астрономия : 11-й класс : базовый уровень [Электронный ресурс]: учебник. - Москва: Просвещение, 2022. - 240 – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/334601
Л2.5	Комогорцев В. Ф. Астрономия [Электронный ресурс]: учебное пособие для учащихся спо брянского государственного аграрного университета. - Брянск: Брянский ГАУ, 2021. - 71 – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/304259
Л2.6	Гамза А.А. Астрономия. Практикум [Электронный ресурс]: Учебное пособие. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2021. - 127 – Режим доступа: https://znanium.com/catalog/document?id=367922
Л2.7	Павлов С.В. Астрономия [Электронный ресурс]: Учебное пособие. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2023. - 359 – Режим доступа: https://znanium.com/catalog/document?id=424784
Л2.8	Павлов С.В. Астрономия [Электронный ресурс]: Учебное пособие. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2021. - 359 – Режим доступа: https://znanium.com/catalog/document?id=374393
Л2.2	Семиусова А. С., Кирбижекова И. И. Астрономия [Электронный ресурс]: Учебно-методическое пособие для обучающихся по направлению подготовки 21.03.03 Геодезия и дистанционное зондирование. - Улан-Удэ: ФГБОУ ВО БГСХА, 2021. - 80 – Режим доступа: https://elib.bgsha.ru/sotru/00268

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Номер аудитории	Назначение	Оборудование и ПО	Адрес

315	Учебная аудитория для проведения лекций (315)	180 посадочных мест, оснащенные учебной мебелью, экраном светодиодным, ультратонким моторизованным LCD монитором, ПК в сборе с возможностью подключения к сети Интернет и доступом в ЭИОС, трансляционным громкоговорителем, шкафом телекоммуникационным настенным разборным, трибуной ЛДСП, пультом председателя цифровым, пультом делегата цифровым (5 шт), столом президиума ЛДСП на 5 посадочных мест, IP-PTZ-камерой для видеоконференцсвязи, расходные материалы. Лицензионное ПО: Kaspersky Endpoint Security, Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level, Microsoft OfficeProPlus 2016 RUS OLP NL Acdmc	670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д.№8, Учебный корпус
402	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной	40 посадочных мест, рабочее место преподавателя, доска учебная, маркерная доска, мультимедийный проектор, проекционный экран, ноутбук с возможностью подключения к сети Интернет и доступом в ЭИОС, 3 стенда. Список ПО:	670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д.№8, Учебный корпус
	аттестации (402)	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса, Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level, Microsoft OfficeProPlus 2016 RUS OLP NL Acdmc. Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic OLP NL AE, Система Антиплагиат	
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 «Знаниум»		http://znanium.ru/	
Электронно-библиотечная система Издательства «Лань»		http://e.lanbook.com/	
Электронно-библиотечная система Издательства «Юрайт»		http://urait.ru/	
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)		https://openedu.ru/course/	
Профессиональные базы данных		https://elib.bgsha.ru/pbd	
3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в академии:			
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 http://www.garant.ru/	
3. Информационно-образовательные системы (ЭИОС)		
Наименование ЭИОС и доступ	Доступ	Виды учебных занятий и работ, в которых
1	2	3
Официальный сайт академии	http://bgsha.ru/	Занятия лекционного типа, семинарского типа, самостоятельная работа
Личный кабинет	http://lk.bgsha.ru/	Занятия лекционного типа, семинарского типа, самостоятельная работа
АС Деканат	в локальной сети академии	-
Корпоративный портал академии	http://portal.bgsha.ru/	Занятия лекционного типа, семинарского типа, самостоятельная работа
ИС «Планы»	в локальной сети академии	-
Портфолио обучающегося	http://lk.bgsha.ru/	Самостоятельная работа
Сайт научной библиотеки	http://elib.bgsha.ru/	Занятия лекционного типа, семинарского типа, самостоятельная работа
Электронная библиотека БГСХА	http://elib.bgsha.ru/	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
Бадагуева Оксана Родионовна	преподаватель	кандидат педагогических наук,
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 ОПОП СПО.

В целях реализации ОПОП СПО 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.

ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ

Ведомость изменений

№ п/п	Вид обновлений	Содержание изменений, вносимых в ОПОП	Обнование изменений
1			
2			
3			
4			
5			
6			