

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

**Федеральное государственное бюджетное образовательное**

ФИО: Цыбиков Бэлкото Батоевич

**учреждение высшего образования**

Должность: Ректор

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

Дата подписания: 15.03.2026 10:36:40

Уникальный программный ключ:

056af948c3e48c6f3c571e429957a8ae7b757ae8

**Инженерный факультет**

**«СОГЛАСОВАНО»**

Заведующий выпускающей кафедрой  
Электрификация и автоматизация  
сельского хозяйства

**К.Т.Н., ДОЦЕНТ**

уч. ст., уч. зв.

**Балданов М.Б.**

подпись

**24 апреля 2025 г.**

**«УТВЕРЖДЕНО»**

Декан  
Инженерный факультет

**Д.Т.Н., ДОЦЕНТ**

уч. ст., уч. зв.

**Кокиева Г.Е.**

подпись

**24 апреля 2025 г.**

**Рабочая программа  
Дисциплины (модуля)**

**Б1.О.17 Начертательная геометрия и инженерная графика**

**Направление 35.03.06 Агроинженерия**

**Направленность (профиль) Электрооборудование и электротехнологии**

Обеспечивающая преподавание  
дисциплины кафедра

**Технический сервис в АПК и общепромышленные дисциплины**

Квалификация Бакалавр

Форма обучения очная

Форма промежуточной  
аттестации Экзамен, Зачет

Объём дисциплины в З.Е. 6

Продолжительность в  
часах/неделях 216/ 0

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

**Распределение часов дисциплины**

| Курс 1<br>Семестр 1, 2 | Количество<br>часов | Количество<br>часов | Итого |
|------------------------|---------------------|---------------------|-------|
| Вид занятий            | УП                  | УП                  | УП    |
| Лекционные занятия     | 16                  | 18                  | 34    |
| Лабораторные занятия   | 16                  |                     | 16    |
| Практические занятия   | 16                  | 54                  | 70    |
| Контактная работа      | 48                  | 72                  | 120   |
| Сам. работа            | 33                  | 36                  | 69    |
| Итого                  | 108                 | 108                 | 216   |

Улан-Удэ, 2025 г.

|  |
|--|
| Программу составил(и):                             |
| Кандидат технических наук, Зимина Ольга Гениановна |

Программа дисциплины

**Начертательная геометрия и инженерная графика**

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия (приказ Минобрнауки России от 23.08.2017 г. № 813);
- 13.001. Профессиональный стандарт "СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ МЕХАНИЗАЦИИ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА", утверждённый приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 2 сентября 2020 г. N 555н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 октября 2020 г., регистрационный N 60002);

составлена на основании учебного плана:

b350306\_o\_1\_EI.plx

утвержденного Ученым советом академии от 06.05.2025 протокол №9

Программа одобрена на заседании кафедры

**Электрификация и автоматизация сельского хозяйства**

Протокол №8 от 09.04.2025

Зав. кафедрой Балданов М.Б.

\_\_\_\_\_

подпись

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии Инженерный факультет от 11 апреля 2025 г., протокол №8

Председатель методической комиссии Инженерный факультет Шкедова Людмила Павловна

Внешний эксперт (представитель работодателя) Директор производственного отдела ГЭС ПАО «Россети-Сибирь»-«Бурятэнерго»

\_\_\_\_\_

С.В.Стариков

\_\_\_\_\_

подпись

\_\_\_\_\_

И.О. Фамилия

| № п/п | Учебный год    | Одобрено на заседании кафедры |              | Утверждаю Заведующий кафедрой Сосоров С.В. |              |
|-------|----------------|-------------------------------|--------------|--|--------------|
|       |                | 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. |

| <b>ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>   |   |   |
|--|---|---|
| 1  | <p>Цели: овладение знаниями, умениями и навыками выполнения и чтения технических чертежей и решения инженерно-геометрических задач</p> <p>Задачи: развитие пространственного представления и конструктивно – геометрического мышления, способность к анализу и синтезу пространственных форм на основе графических моделей пространства, практически реализуемых с помощью чертежей технических объектов и соответствующих технических процессов.</p>   |   |
| <b>ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ И МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b>  |   |   |
| Блок.Часть   | Б1.О  |   |
| УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач   |   |   |
| <b>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной практики необходимо как предшествующее:</b>   |   |   |
| 1  | 4 семестр   | Философия   |
| 2  | 8 семестр   | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| 3  | 4 семестр   | Компьютерное проектирование                           |
| 4  | 6 семестр   | Эксплуатационная практика                             |
| 5  | 6 семестр   | Научно-исследовательская работа                       |
| 6  | 8 семестр   | Преддипломная практика                                |
| <b>ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ, КРИТЕРИЕВ И ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В РАМКАХ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>  |   |   |
| <b>КОД И НАЗВАНИЕ КОМПЕТЕНЦИИ</b>  |   |   |
| <b>УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;</b>   |   |   |
| <b>Знать и понимать Теоретические основы и закономерности построения геометрических объектов (точек, прямых, плоскостей, поверхностей и объёмных тел), правила и способы выполнения изображений машиностроительных изделий и соединений деталей на чертежах; осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач. Оформление специальной документации в профессиональной деятельности:</b> |   |   |
| Уровень 1  | <p>ИД-1УК-1.1. Не знает и не понимает анализ задачи выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи.</p> <p>ИД-2УК-1. Не знает и не понимает находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи.</p> <p>ИД-3УК-1.3. Не владеет и не понимает, как рассматривать возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.</p> <p>ИД-4УК-1.4. Не знает как грамотно, логично, аргументировано формировать собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности</p> <p>ИД-5УК-1.5. Не знает и не понимает определять и оценивать последствия возможных решений задачи</p>  |   |
| Уровень 2  | <p>ИД-1УК-1.1. Плохо знает и понимает анализ задачи выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи.</p> <p>ИД-2УК-1. Плохо знает и понимает находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи.</p> <p>ИД-3УК-1.3. В недостаточной мере знает как рассматривать возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.</p> <p>ИД-4УК-1.4. В недостаточной мере знает как грамотно, логично, аргументировано формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности.</p> <p>ИД-5УК-1.5. В недостаточной мере знает определять и оценивать последствия возможных решений задачи</p>  |   |
| Уровень 3  | <p>ИД-1УК-1.1. Знает анализ задачи, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задач, допуская незначительные ошибки.</p> <p>ИД-2УК-1. знает находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи допуская незначительные ошибки.</p> <p>ИД-3УК-1.3. Владеет знаниями как рассматривать возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки допуская незначительные ошибки.</p> <p>ИД-4УК-1.4. Знает грамотно, логично, аргументировано формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности, допуская незначительные ошибки</p> <p>ИД-5УК-1.5. Знает определять и оценивать последствия возможных решений задачи, допуская незначительные ошибки</p> |   |

|  |  |
|--|--|
| Уровень 4  | <p>ИД-1УК-1.1. В полной мере достаточно знает анализ задачи, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задач.</p> <p>ИД-2УК-1. В полной мере достаточно умеет находить и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи.</p> <p>ИД-3УК-1.3. в полной мере, достаточно знает как рассматривать возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.</p> <p>ИД-4УК-1.4. Достаточно в полной мере знает грамотно, логично, аргументировано формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности.</p> <p>ИД-5УК-1.5. Достаточно в полной мере знает определять и оценивать последствия возможных решений задачи.</p>   |
| <p><b>Уметь делать (действовать) применять полученные знания в профессиональной деятельности. Представлять в объемном виде геометрические объекты и строить их проекции, определять геометрические формы деталей по их изображениям и выполнять эти изображения с натуры и по сборочному чертежу, читать сборочные чертежи, а также выполнять их в соответствии со стандартами; осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач. Оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности:</b></p> |  |
| Уровень 1  | <p>ИД-1УК-1. Не умеет анализировать задачи выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи.</p> <p>ИД-2УК-1. Не умеет находить и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи.</p> <p>ИД-3УК-1.3. Не умеет как рассматривать возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.</p> <p>ИД-4УК-1.4. Не умеет грамотно, логично, аргументировано формировать собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности.</p> <p>ИД-5УК-1.5. Не умеет и не понимает определять и оценивать последствия возможных решений задачи.</p>   |
| Уровень 2  | <p>ИД-1УК-1. Плохо умеет анализировать задачи, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи.</p> <p>ИД-2УК-1. В недостаточной мере умеет находить и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи.</p> <p>ИД-3УК-1.3. В недостаточной мере умеет рассматривать возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.</p> <p>ИД-4УК-1.4. В недостаточной мере умеет как грамотно, логично, аргументировано формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности.</p> <p>ИД-5УК-1.5. В недостаточной мере умеет определять и оценивать последствия возможных решений задачи.</p>   |
| Уровень 3  | <p>ИД-1УК-1. Умеет анализировать задачи, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи допуская незначительные ошибки.</p> <p>ИД-2УК-1. Умеет находить и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи, допуская незначительные ошибки.</p> <p>ИД-3УК-1.3. Владеет умениями рассматривать возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки, допуская незначительные ошибки.</p> <p>ИД-4УК-1.4. умеет грамотно, логично, аргументировано формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности, допуская незначительные ошибки.</p> <p>ИД-5УК-1.5. Умеет определять и оценивать последствия возможных решений задачи, допуская незначительные ошибки.</p> |
| Уровень 4  | <p>ИД-1УК-1. В полной мере умеет анализировать задачи, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задач.</p> <p>ИД-2УК-1. В полной мере достаточно умеет находить и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи.</p> <p>ИД-3УК-1.3. достаточно в полной мере, умеет как рассматривать возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.</p> <p>ИД-4УК-1.4. Достаточно в полной мере умеет грамотно, логично, аргументировано формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности.</p> <p>ИД-5УК-1.5. Достаточно в полной мере умеет определять и оценивать последствия возможных решений задачи.</p>   |
| <p><b>Владеть навыками (иметь навыки) навыками подготовки и оформления конструкторской документации. Осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач. Оформлением специальной документации в профессиональной деятельности:</b></p>  |  |

|           |   |
|-----------|---|
| Уровень 1 | ИД-1УК-1. не имеет навыков анализировать задачи выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи.<br>ИД-2УК-1. Не владеет навыком находить и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи.<br>ИД-3УК-1.3. Не владеет навыком рассматривать возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.<br>ИД-4УК-1.4. Не владеет навыками грамотно, логично, аргументировано формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности.<br>ИД-5УК-1.5. Не владеет навыком определять и оценивать последствия возможных решений задачи.  |
| Уровень 2 | ИД-1УК-1. не достаточно владеет навыком анализировать задачи выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи.<br>ИД-2УК-1. В недостаточной мере владеет навыком находить и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи.<br>ИД-3УК-1.3. В недостаточной мере знает как рассматривать возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.<br>ИД-4УК-1.4. В недостаточной мере владеет навыками Грамотно, логично, аргументировано формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности.<br>ИД-5УК-1.5. В недостаточной мере владеет навыком определять и оценивать последствия возможных решений задачи.   |
| Уровень 3 | ИД-1УК-1. В целом достаточные навыки анализировать задачи выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи, допуская незначительные ошибки.<br>ИД-2УК-1. Владеет навыком находить и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи, допуская незначительные ошибки.<br>ИД-3УК-1.3. Владеет навыком рассматривать возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки, допуская незначительные ошибки.<br>ИД-4УК-1.4. Владеет навыками Грамотно, логично, аргументировано формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности, допуская незначительные ошибки.<br>ИД-5УК-1.5. Владеет навыком определять и оценивать последствия возможных решений задачи, допуская незначительные ошибки |
| Уровень 4 | ИД-1УК-1. В полной мере имеет навыки анализировать задачи выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи.<br>ИД-2УК-1. В полной мере достаточно владеет навыком находить и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи.<br>ИД-3УК-1.3. Достаточно в полной мере владеет навыком рассматривать возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.<br>ИД-4УК-1.4. Достаточно в полной мере владеет навыками Грамотно, логично, аргументировано формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности.<br>ИД-5УК-1.5. Достаточно в полной мере владеет навыком определять и оценивать последствия возможных решений задачи.  |

**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 |
|--|--|--|--|

**КОД И НАЗВАНИЕ КОМПЕТЕНЦИИ**

**ОПК-2: Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности;**

**Знать и понимать Теоретические основы и закономерности построения геометрических объектов (точек, прямых, плоскостей, поверхностей и объёмных тел), правила и способы выполнения изображений машиностроительных изделий и соединений деталей на чертежах; осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач. Оформление специальной документации в профессиональной деятельности:**

|   |  |
|---|--|
| Уровень 1   | ИД-1ОПК--2.1. Не знает и не понимает методы поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства.<br>ИД-2ОПК-2..2. Не знает и не понимает как соблюдать требования природоохранного законодательства Российской Федерации при работе с сельскохозяйственной техникой и оборудованием.<br>ИД-3 ОПК-2.3. Не знает и не понимает как использовать нормативные правовые документы, нормы и регламенты проведения работ в области эксплуатации и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудовании.<br>ИД-4 ОПК-2.4. Не знает и не понимает как оформлять специальные документы для осуществления эксплуатации и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования<br>ИД-5 ОПК-2.5. Не знает и не понимает ведение учетно-отчетной документации по эксплуатации и ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования, в том числе в электронном виде.  |
| Уровень 2   | ИД-1ОПК--2.1. В недостаточной мере знает методы поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства.<br>ИД-2ОПК-2..2. Не в полной мере знает как соблюдать требования природоохранного законодательства Российской Федерации при работе с сельскохозяйственной техникой и оборудованием.<br>ИД-3 ОПК-2.3. в недостаточной мере знает как использовать нормативные правовые документы, нормы и регламенты проведения работ в области эксплуатации и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудовании техникой и оборудованием.<br>ИД-4 ОПК-2.4. В недостаточной мере знает как оформлять специальные документы для осуществления эксплуатации и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования.<br>ИД-5 ОПК-2.5. В недостаточной мере знает ведение учетно-отчетной документации по эксплуатации и ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования, в том числе в электронном виде               |
| Уровень 3   | ИД-1ОПК--2.1. Знает методы поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства, допуская незначительные ошибки.<br>ИД-2ОПК-2..2. Знает как соблюдать требования природоохранного законодательства Российской Федерации при работе с сельскохозяйственной техникой и оборудованием, допуская незначительные ошибки.<br>ИД-3 ОПК-2.3. Знает как использовать нормативные правовые документы, нормы и регламенты проведения работ в области эксплуатации и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудовании, но допускает неточности.<br>ИД-4 ОПК-2.4. Знает как оформлять специальные документы для осуществления эксплуатации и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования, но допускает неточности.<br>ИД-5 ОПК-2.5. Знает ведение учетно-отчетной документации по эксплуатации и ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования, в том числе в электронном виде, но допускает неточности. |
| Уровень 4   | ИД-1ОПК--2.1. Достаточно в полной мере знает методы поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства.<br>ИД-2ОПК-2..2. В полной мере достаточно знает как соблюдать требования природоохранного законодательства Российской Федерации при работе с сельскохозяйственной техникой и оборудованием.<br>ИД-3 ОПК-2.3. В полной мере и достаточно знает как использовать нормативные правовые документы, нормы и регламенты проведения работ в области эксплуатации и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудовании.<br>ИД-4 ОПК-2.4. В полной мере, достаточно знает как оформлять специальные документы для осуществления эксплуатации и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования.<br>ИД-5 ОПК-2.5. В полной мере достаточно знает ведение учетно-отчетной документации по эксплуатации и ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования, в том числе в электронном виде.            |
| <b>Уметь делать (действовать) применять полученные знания в профессиональной деятельности. Представлять в объёмном виде геометрические объекты и строить их проекции, определять геометрические формы деталей по их изображениям и выполнять эти изображения с натуры и по сборочному чертежу, читать сборочные чертежи, а также выполнять их в соответствии со стандартами; осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач. Оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности:</b> |  |
| Уровень 1   | ИД-1ОПК--2.1. Не умеет владеть методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства.<br>ИД-2ОПК-2..2. Не умеет соблюдать требования природоохранного законодательства Российской Федерации при работе с сельскохозяйственной техникой и оборудованием.<br>ИД-3 ОПК-2.3. Не умеет использовать нормативные правовые документы, нормы и регламенты проведения работ в области эксплуатации и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудовании.<br>ИД-4 ОПК-2.4. Не умеет оформлять специальные документы для осуществления эксплуатации и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования<br>ИД-5 ОПК-2.5. Не умеет вести учетно-отчетную документацию по эксплуатации и ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования, в том числе в электронном виде.  |

|   |   |
|---|---|
| Уровень 2   | <p>ИД-1ОПК--2.1. В недостаточной мере умеет владеть методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства.</p> <p>ИД-2ОПК-2..2. Не в полной мере умеет соблюдать требования природоохранного законодательства Российской Федерации при работе с сельскохозяйственной техникой и оборудованием.</p> <p>ИД-3 ОПК-2.3. В недостаточной мере умеет использовать нормативные правовые документы, нормы и регламенты проведения работ в области эксплуатации и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования</p> <p>ИД-4 ОПК-2.4. В недостаточной мере знает как оформлять специальные документы для осуществления эксплуатации и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования.</p> <p>ИД-5 ОПК-2.5. В недостаточной мере умеет вести учетно-отчетную документацию по эксплуатации и ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования, в том числе в электронном виде.</p>  |
| Уровень 3   | <p>ИД-1ОПК--2.1. Умеет владеть методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства, но допускает незначительные ошибки.</p> <p>ИД-2ОПК-2..2. Умеет соблюдать требования природоохранного законодательства Российской Федерации при работе с сельскохозяйственной техникой и оборудованием, но допускает незначительные ошибки.</p> <p>ИД-3 ОПК-2.3. Умеет использовать нормативные правовые документы, нормы и регламенты проведения работ в области эксплуатации и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования, но допускает неточности.</p> <p>ИД-4 ОПК-2.4. Умеет оформлять специальные документы для осуществления эксплуатации и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования, но допускает неточности.</p> <p>ИД-5 ОПК-2.5. Умеет вести учетно-отчетную документацию по эксплуатации и ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования, в том числе в электронном виде, но допускает неточности.</p> |
| Уровень 4   | <p>ИД-1ОПК--2.1. В полной мере достаточно умеет владеть методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства</p> <p>ИД-2ОПК-2..2. В полной мере достаточно умеет соблюдать требования природоохранного законодательства Российской Федерации при работе с сельскохозяйственной техникой и оборудованием.</p> <p>ИД-3 ОПК-2.3. В полной мере достаточно умеет использовать нормативные правовые документы, нормы и регламенты проведения работ в области эксплуатации и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования.</p> <p>ИД-4 ОПК-2.4. В полной мере достаточно умеет оформлять специальные документы для осуществления эксплуатации и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования.</p> <p>ИД-5 ОПК-2.5. В полной мере достаточно умеет вести учетно-отчетную документацию по эксплуатации и ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования, в том числе в электронном виде.</p>                        |
| <p><b>Владеть навыками (иметь навыки) навыками подготовки и оформления конструкторской документации. Осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач. Оформлением специальной документации в профессиональной деятельности:</b></p> |   |
| Уровень 1   | <p>ИД-1ОПК--2.1. Не владеет навыками методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства.</p> <p>ИД-2ОПК-2..2. Не владеет навыками соблюдать требования природоохранного законодательства Российской Федерации при работе с сельскохозяйственной техникой и оборудованием.</p> <p>ИД-3 ОПК-2.3. Не владеет навыками использовать нормативные правовые документы, нормы и регламенты проведения работ в области эксплуатации и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования.</p> <p>ИД-4 ОПК-2.4. Не имеет навыки оформлять специальные документы для осуществления эксплуатации и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования.</p> <p>ИД-5 ОПК-2.5. Не владеет навыками учета учетно-отчетной документации по эксплуатации и ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования, в том числе в электронном виде.</p>  |
| Уровень 2   | <p>ИД-1ОПК--2.1. В недостаточной мере владеет навыками методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства.</p> <p>ИД-2ОПК-2..2. Не в полной мере владеет навыками соблюдать требования природоохранного законодательства Российской Федерации при работе с сельскохозяйственной техникой и оборудованием.</p> <p>ИД-3 ОПК-2.3. в недостаточной мере владеет навыками использовать нормативные правовые документы, нормы и регламенты проведения работ в области эксплуатации и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования.</p> <p>ИД-4 ОПК-2.4. В недостаточной мере имеет оформлять специальные документы для осуществления эксплуатации и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования.</p> <p>ИД-5 ОПК-2.5. В недостаточной мере владеет навыками учета учетно-отчетной документации по эксплуатации и ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования, в том числе в электронном виде</p>            |

|           |   |
|-----------|---|
| Уровень 3 | <p>ИД-1ОПК--2.1. Знает методы поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства, допуская незначительные ошибки.</p> <p>ИД-2ОПК-2..2. Владеет навыками соблюдать требования природоохранного законодательства Российской Федерации при работе с сельскохозяйственной техникой и оборудованием, но допускает незначительные ошибки.</p> <p>ИД-3 ОПК-2.3. владеет навыком использовать нормативные правовые документы, нормы и регламенты проведения работ в области эксплуатации и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудовании, но допускает неточности.</p> <p>ИД-4 ОПК-2.4. Имеет навыки оформлять специальные документы для осуществления эксплуатации и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования, но допускает неточности.</p> <p>ИД-5 ОПК-2.5. Владеет навыками учета учетно-отчетной документации по эксплуатации и ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования, в том числе в электронном виде, но допускает неточности</p> |
|-----------|---|

|           |  |
|-----------|--|
| Уровень 4 | <p>ИД-1ОПК--2.1. В полной мере достаточно владеет навыками методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства.</p> <p>ИД-2ОПК-2..2. В полной мере и достаточно владеет навыком соблюдать требования природоохранного законодательства Российской Федерации при работе с сельскохозяйственной техникой и оборудованием.</p> <p>ИД-3 ОПК-2.3. В полной мере достаточно владеет навыком использовать нормативные правовые документы, нормы и регламенты проведения работ в области эксплуатации и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудовании.</p> <p>ИД-4 ОПК-2.4. В полной мере достаточно имеет навыки оформлять специальные документы для осуществления эксплуатации и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования.</p> <p>ИД-5 ОПК-2.5. В полной мере достаточно владеет навыками учета учетно-отчетной документации по эксплуатации и ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования, в том числе в электронном виде.</p> |
|-----------|--|

**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 |
|--|--|--|---|

**СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

| Код занятия                               | Наименование разделов (этапов) и тем                                    | Вид работ | Семестр | Часов | Компетенции | Интеракт. | Примечание (используемые интерактивные формы, форма текущего контроля успеваемости) |
|---|---|-----------|---------|-------|-------------|-----------|---|
| <b>Раздел 1. начертательная геометрия</b> |   |           |         |       |             |           |   |
| 1.1                                       | Начертательная геометрия. Методы проецирования. Метод Монжа             | Лек       | 1       | 2     | УК-1,ОПК-2  |           | Лекция-визуализация   |
| 1.2                                       | Позиционные задачи  | Лек       | 1       | 2     | УК-1,ОПК-2  |           | Устный опрос  |
| 1.3                                       | Метрические задачи  | Лек       | 1       | 2     | УК-1,ОПК-2  |           | Устный опрос  |
| 1.4                                       | Преобразование комплексного чертежа. Способ за-мены плоскостей проекций | Лек       | 1       | 2     | УК-1,ОПК-2  |           | Лекция-визуализация   |
| 1.5                                       | Преобразование комплексного чертежа. Способ вра-щения                   | Лек       | 1       | 2     | УК-1,ОПК-2  |           | Устный опрос  |
| 1.6                                       | Многогранники. Кривые линии   | Лек       | 1       | 2     | УК-1,ОПК-2  |           | Устный опрос  |

|      |  |     |   |   |            |  |  |
|------|--|-----|---|---|------------|--|--|
| 1.7  | Поверхности.<br>Поверхности вращения.<br>Позиционные задачи на поверхности | Лек | 1 | 2 | УК-1,ОПК-2 |  | Лекция-визуализация                                |
| 1.8  | Аксонметрические проекции  | Лек | 1 | 2 | УК-1,ОПК-2 |  | Устный опрос                                       |
| 1.9  | Метод Монжа  | Лаб | 1 | 2 | УК-1,ОПК-2 |  | Устный опрос                                       |
| 1.10 | Вторая позиционная задача  | Лаб | 1 | 2 | УК-1,ОПК-2 |  | Устный опрос                                       |
| 1.11 | Определение натуральной величины геометрического объекта                   | Лаб | 1 | 2 | УК-1,ОПК-2 |  | Устный опрос                                       |
| 1.12 | Вращение вокруг линии уровня   | Лаб | 1 | 2 | УК-1,ОПК-2 |  | Устный опрос                                       |
| 1.13 | Вращение вокруг проецирующей прямой  | Лаб | 1 | 2 | УК-1,ОПК-2 |  | Устный опрос                                       |
| 1.14 | Пересечение многогранных поверхностей                                      | Лаб | 1 | 2 | УК-1,ОПК-2 |  | Устный опрос                                       |
| 1.15 | Метод концентрических сфер   | Лаб | 1 | 2 | УК-1,ОПК-2 |  | Устный опрос                                       |
| 1.16 | Метод эксцентрических сфер   | Лаб | 1 | 2 | УК-1,ОПК-2 |  | Устный опрос                                       |
| 1.17 | Начертательная геометрия<br>Методы проецирования. Метод Монжа              | Пр  | 1 | 2 | УК-1,ОПК-2 |  | Устный опрос                                       |
| 1.18 | Взаимное расположение геометрических объектов                              | Пр  | 1 | 2 | УК-1,ОПК-2 |  | Устный опрос                                       |
| 1.19 | Определение расстояния до геометрического объекта                          | Пр  | 1 | 2 | УК-1,ОПК-2 |  | Устный опрос                                       |
| 1.20 | Способ замены плоскостей   | Пр  | 1 | 2 | УК-1,ОПК-2 |  | Устный опрос                                       |
| 1.21 | Вращение без указания осей   | Пр  | 1 | 2 | УК-1,ОПК-2 |  | Устный опрос                                       |
| 1.22 | Кривые линии.<br>Пересечение многогранника с плоскостью и прямой           | Пр  | 1 | 2 | УК-1,ОПК-2 |  | Устный опрос                                       |
| 1.23 | Линейчатые поверхности. Метод секущих плоскостей                           | Пр  | 1 | 2 | УК-1,ОПК-2 |  | Устный опрос                                       |
| 1.24 | Аксонметрические проекции  | Пр  | 1 | 2 | УК-1,ОПК-2 |  | Устный опрос                                       |
| 1.25 | Начертательная геометрия<br>Методы проецирования. Метод Монжа              | Ср  | 1 | 4 | УК-1,ОПК-2 |  | Устный опрос                                       |
| 1.26 | Позиционные задачи   | Ср  | 1 | 4 | УК-1,ОПК-2 |  | задачи для самостоятельной работы,<br>Устный опрос |
| 1.27 | Метрические задачи   | Ср  | 1 | 4 | УК-1,ОПК-2 |  | Устный опрос                                       |
| 1.28 | Преобразование комплексного чертежа.<br>Способ замены плоскостей           | Ср  | 1 | 6 | УК-1,ОПК-2 |  | Устный опрос                                       |
| 1.29 | Преобразование комплексного чертежа.<br>Метод вращения                     | Ср  | 1 | 4 | УК-1,ОПК-2 |  | задачи для самостоятельной работы,<br>Устный опрос |

|                                     |   |     |   |    |            |  |   |
|-------------------------------------|---|-----|---|----|------------|--|---|
| 1.30                                | Многогранники. Кривые линии   | Ср  | 1 | 4  | УК-1,ОПК-2 |  | Устный опрос                                    |
| 1.31                                | АксонOMETрические проекции  | Ср  | 1 | 7  | УК-1,ОПК-2 |  | Устный опрос                                    |
| <b>Раздел 2. Инженерная графика</b> |   |     |   |    |            |  |   |
| 2.1                                 | Общие правила выполнения чертежей, стандарты ЕСКД                     | Лек | 2 | 2  | УК-1,ОПК-2 |  | Лекция-визуализация                             |
| 2.2                                 | Изображения – виды, разрезы, сечения                                  | Лек | 2 | 2  | УК-1,ОПК-2 |  | Устный опрос                                    |
| 2.3                                 | Проекционное черчение. Аксонометрические проекции                     | Лек | 2 | 4  | УК-1,ОПК-2 |  | Устный опрос                                    |
| 2.4                                 | Машиностроительное черчение. Разъемные и не-разъемные соединения      | Лек | 2 | 4  | УК-1,ОПК-2 |  | Лекция-визуализация                             |
| 2.5                                 | Выполнение чертежей изделий (эскизы, детализование, сборочный чертеж) | Лек | 2 | 6  | УК-1,ОПК-2 |  | Устный опрос                                    |
| 2.6                                 | Общие правила выполнения чертежей, стандарты ЕСКД                     | Пр  | 2 | 2  | УК-1,ОПК-2 |  | Устный опрос                                    |
| 2.7                                 | Геометрическое черчение   | Пр  | 2 | 4  | УК-1,ОПК-2 |  | Устный опрос                                    |
| 2.8                                 | Уклон, конусность   | Пр  | 2 | 4  | УК-1,ОПК-2 |  | Устный опрос                                    |
| 2.9                                 | Лекальные кривые  | Пр  | 2 | 2  | УК-1,ОПК-2 |  | Устный опрос                                    |
| 2.10                                | Проекционное черчение   | Пр  | 2 | 4  | УК-1,ОПК-2 |  | Устный опрос                                    |
| 2.11                                | АксонOMETрические проекции  | Пр  | 2 | 6  | УК-1,ОПК-2 |  | Устный опрос                                    |
| 2.12                                | Разъемные соединения  | Пр  | 2 | 4  | УК-1,ОПК-2 |  | Устный опрос                                    |
| 2.13                                | Неразъемные соединения  | Пр  | 2 | 4  | УК-1,ОПК-2 |  | Устный опрос                                    |
| 2.14                                | Эскизы деталей  | Пр  | 2 | 6  | УК-1,ОПК-2 |  | Устный опрос                                    |
| 2.15                                | Детализование   | Пр  | 2 | 10 | УК-1,ОПК-2 |  | Устный опрос                                    |
| 2.16                                | Сборочный чертеж  | Пр  | 2 | 8  | УК-1,ОПК-2 |  | Устный опрос                                    |
| 2.17                                | Общие правила выполнения чертежей, стандарты ЕСКД                     | Ср  | 2 | 5  | УК-1,ОПК-2 |  | Устный опрос                                    |
| 2.18                                | Изображения – виды, разрезы, сечения                                  | Ср  | 2 | 5  | УК-1,ОПК-2 |  | задачи для самостоятельной работы,              |
| 2.19                                | Проекционное черчение. Аксонометрические проекции                     | Ср  | 2 | 6  | УК-1,ОПК-2 |  | Устный опрос                                    |
| 2.20                                | Машиностроительное черчение Разъемные и неразъемные соединения        | Ср  | 2 | 5  | УК-1,ОПК-2 |  | задачи для самостоятельной работы, Устный опрос |
| 2.21                                | Эскизы, детализование   | Ср  | 2 | 8  | УК-1,ОПК-2 |  | Устный опрос                                    |
| 2.22                                | Сборочный чертеж  | Ср  | 2 | 7  | УК-1,ОПК-2 |  | Устный опрос                                    |

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

**ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

Основная литература

|      |   |
|------|---|
| Л1.1 | Гулидова Л.Н., Константинова О.Н., Касьянова Е.Н., Трофимов А.А. Начертательная геометрия и инженерная графика [Электронный ресурс]: Учебное пособие. - Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2016. - 160 – Режим доступа: <a href="https://znanium.com/catalog/document?id=320940">https://znanium.com/catalog/document?id=320940</a> |
| Л1.2 | Чекмарев А.А. Инженерная графика. Машиностроительное черчение [Электронный ресурс]: Учебник. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2020. - 396 – Режим доступа: <a href="https://znanium.com/catalog/document?id=363117">https://znanium.com/catalog/document?id=363117</a>  |
| Л1.3 | Чепурина Е.Л., Краснящих К.А., Рыбалкин Д.А., Кушнарева Д.Л. Начертательная геометрия и инженерная графика [Электронный ресурс]: Учебное пособие. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2023. - 250 – Режим доступа: <a href="https://znanium.com/catalog/document?id=431193">https://znanium.com/catalog/document?id=431193</a>   |
| Л1.4 | Чекмарев А.А. Инженерная графика. Машиностроительное черчение [Электронный ресурс]: Учебник. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2025. - 396 – Режим доступа: <a href="https://znanium.ru/catalog/document?id=457040">https://znanium.ru/catalog/document?id=457040</a>  |

Дополнительная литература

|      |  |
|------|--|
| Л2.1 | Чекмарев А.А. Начертательная геометрия и черчение: Учебник для вузов по техн. спец.. - М.: Владос, 1999. - 471   |
| Л2.2 | Аносова Т.С. Начертательная геометрия: учебное пособие для вузов по напр. 110300 "Агроинженерия". - Улан-Удэ: Изд-во БГСХА, 2006. – 161  |
| Л2.3 | Зими́на О. Г. Инженерная графика [Электронный ресурс]: Рабочая тетрадь для обучающихся по направлениям бакалавриата. - Улан-Удэ: ФГБОУ ВО БГСХА, 2021. - 51 – Режим доступа: <a href="https://elib.bgsha.ru/sotru/00227">https://elib.bgsha.ru/sotru/00227</a> |

Методическая литература

|      |  |
|------|--|
| Л3.1 | Цивилева С. В. Инженерная графика: Учебно-метод. пособие для практических занятий и самостоятельной работы студентов направления 110800 "Агроинженерия" очной и заочной форм обучения (I часть). - Улан-Удэ: Изд-во БГСХА, 2013. – 100 |
| Л3.2 | Цивилева С. В. Рабочая тетрадь №1 по дисциплине "Начертательная геометрия для студентов, обучающихся по направлению 110800 "Агроинженерия" очной и заочной форм обучения":. - Улан-Удэ: Изд-во БГСХА, 2013. - 37                       |

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

| Номер аудитории | Назначение   | Оборудование и ПО   | Адрес  |
|-----------------|--|---|--|
| 357             | Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (Специализированная аудитория «РОСТСЕЛЬМАШ») (357) | 36 посадочных мест, рабочее место преподавателя, Гидрораспределитель, гидравлический мотор, секция гидрораспределителя, гидравлический насос, привод вентилятора, силовой привод, гидроцилиндр, силовой электропривод, тандем насосов рулевого управления, напорный клапан, мотор-редуктор, угловой редуктор, генератор, насос-дозатор, гидропривод, гидромотор привода ротора, насос шестеренный, компрессор, крышка муфты электромагнита, блок с датчиком, редуктор, редуктор понижения оборотов, Интерактивная панель Lumien | 670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д.№8, Учебный корпус |
| 358             | Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (Кабинет инженерной графики) (358)                               | 30 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, доска аудиторная, 4 стенда   | 670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д.№8, Учебный корпус |

| <b>ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ ИНТЕРНЕТ И ЛОКАЛЬНЫХ СЕТЕЙ АКАДЕМИИ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>   |  |   |
|--|--|---|
| 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:   |  |   |
| Зими́на, Ольга Гениановна. Резьбы. Крепежные изделия : методические указания к выполнению расчетно-графической работы по дисциплине "Инженерная графика" для направления - "Агроинженерия" / О. Г. Зими́на ; Бурятская ГСХА им. В. Р. Филиппова. - Улан-Удэ : ФГБОУ ВО БГСХА, 2018. - 35 с.  |  |   |
| Зими́на, Ольга Гениановна. Начертательная геометрия. Поверхности. Пересечение поверхностей : методические указания для обучающихся по направлению подготовки 35.03.06 "Агроинженерия" / О. Г. Зими́на ; М-во сел.хоз-ва РФ, Бурятская ГСХА им. В.Р. Филиппова. - Улан-Удэ : ФГБОУ ВО БГСХА, 2020. - 49 с.  |  |   |
| Инженерная графика : рабочая тетрадь для обучающихся по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия / М-во сел. хоз-ва РФ, Бурятская ГСХА им. В.Р. Филиппова ; сост. О. Г. Зими́на. - Улан-Удэ : ФГОУ ВО БГСХА, 2020. - 51 с.  |  |   |
| Инженерная графика. Резьбы. Крепежные изделия : методические указания для обучающихся по направлениям бакалавриата / М-во сел. хоз-ва РФ, Бурятская ГСХА им. В. Р. Филиппова ; сост. О.Г. Зими́на. - Улан-Удэ : ФГБОУ ВО БГСХА, 2021. - 49 с.  |  |   |
| <b>ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ</b>  |  |   |
| 1. Программные продукты, необходимые для освоения учебной дисциплины   |  |   |
| Наименование программных продуктов (ПП)  | Виды учебных занятий и работ, в которых используется                                   |   |
| Microsoft OfficeStd 2016 RUS OLP NL Acdmc. Договор № ПП-61/2015 г. О поставке программных продуктов от 9 декабря 2015 года<br>Microsoft OfficeProPlus 2016 RUS OLP NL Acdmc. Договор № ПП-61/2015 г. О поставке программных продуктов от 9 декабря 2015 года<br>Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level<br>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<br><a href="http://www.garant.ru/">http://www.garant.ru/</a> |   |
| Справочно-поисковая система «Консультант Плюс»   | <a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.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 |

| <b>КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЯ)</b> |  |                               |
|--|--|-------------------------------|
| ФИО преподавателя  | Уровень образования. Специальность и квалификация в соответствии с дипломом. Профессиональная переподготовка | Ученая степень, ученое звание |
| 1  | 2  | 3                             |
| Зими́на Ольга Геня́новна   | Высшее. Механизация сельского хозяйства. Инженер-механик.  | к.т.н.                        |

**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 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.

**ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ**

Ведомость изменений

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