

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Б1.Б.1 «История и философия науки»**

**Направление подготовки:** 35.06.02 Лесное хозяйство

**Направленность (профиль) программы:** Лесоведение, лесоводство, лесоустройство и лесная таксация

**Квалификация/степень:** Исследователь. Преподаватель-исследователь

**Форма обучения:** очная

## 1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «История и философия науки» являются:

- ознакомить обучающихся с категориальным аппаратом, концепциями философии науки и закономерностями ее развития;
- научить использованию современных научных достижений при решении исследовательских и практических задач, в том числе и междисциплинарных областях на основе целостного системного научного мировоззрения;
- научить выстраивать деятельность в российских и международных исследовательских коллективах по решению научных и научно-образовательных задач, планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития;
- на основе системного мировоззрения, выработать навыки научно-исследовательской работы при решении теоретических и практических задач, генерирования новых идей в сфере естественнонаучного знания, решения задач собственного личностного и профессионального развития, с учетом принятых этических норм.

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «История и философия науки» относится к базовой части. Требования к предшествующим знаниям представлены в таблице 2.1. Перечень дисциплин, для которых дисциплина «История и философия науки» является основополагающей, представлен в табл. 2.2.

**Таблица 2.1 – Требования к пререквизитам дисциплины**

| Компетенция | Дисциплина  |
|-------------|---|
| УК-1        | Современные проблемы науки о лесе (дисциплина из программы академической магистратуры 35.04.01. «Лесное дело»).   |
| УК-2        | История и методология лесной науки (дисциплина из программы академической магистратуры 35.04.01. «Лесное дело»).  |
| УК-3        | Современные проблемы науки о лесе (дисциплина из программы академической магистратуры 35.04.01. «Лесное дело»).   |
| УК-5        | История и методология лесной науки Дисциплины из программы академической магистратуры 35.04.01. «Лесное дело».<br>Современные проблемы науки о лесе Дисциплины из программы академической магистратуры 35.04.01. «Лесное дело». |

**Таблица 2.2 – Требования к постреквизитам дисциплины**

| Компетенция | Дисциплина   |
|-------------|--|
| УК-1        | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена<br>Научно-исследовательская деятельность<br>Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук                                  |
| УК-2        | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена<br>Научно-исследовательская деятельность<br>Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук                                  |
| УК-3        | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена<br>Научно-исследовательская деятельность<br>Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук                                  |
| УК-5        | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена<br>Этноконфессиональные ценности<br>Научно-исследовательская деятельность<br>Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук |

### 3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Таблица 3.1 – Взаимосвязь планируемых результатов обучения по дисциплине и планируемых результатов освоения образовательной программы

| Индекс и содержание компетенции  | Знания  | Умения   | Навыки и (или) опыт деятельности  |
|--|---|--|---|
| <b>УК-1</b> Способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе и междисциплинарных областях               | <b>Знать:</b><br>1 этап: основные подходы к анализу научных достижений, методологию научного исследования<br>2 этап: особенности развития и функционирования научного знания в сфере естествознания                                     | <b>Уметь:</b><br>1 этап: использовать теоретические знания в решении научных проблем, в том числе и междисциплинарных<br>2 этап: использовать полученные знания при решении задач теоретической и практической деятельности ученого-агрария  | <b>Владеть:</b><br>1 этап: навыками решения исследовательских задач и генерирования новых идей<br>2 этап: навыками исследовательской деятельности при решении теоретических и практических задач в сфере естественнонаучного знания |
| <b>УК-2</b> – Способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе и междисциплинарные, на основе целостного системного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки | <b>Знать:</b><br>1 этап: основные стадии развития науки, структурные компоненты научного мировоззрения<br>2 этап: особенности развития и функционирования естественнонаучного знания  | <b>Уметь:</b><br>1 этап: на основе системного научного мировоззрения осуществлять комплексные исследования, в том числе и междисциплинарные<br>2 этап: на основе целостного системного научного и философского мировоззрения, проектировать и осуществлять комплексные исследования в естественнонаучной сфере | <b>Владеть:</b><br>1 этап: навыками комплексного научного исследования на основе системного мировоззрения<br>2 этап: навыками формирования целостного естественнонаучного мировоззрения   |
| <b>УК – 3</b> Готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач  | <b>Знать:</b><br>1 этап: требования, предъявляемые к научным работам российскими и международными исследовательскими коллективами<br>2 этап: историю и современное состояние исследовательской деятельности в сфере естественнонаучного | <b>Уметь:</b><br>1 этап: оригинально и творчески решать научные и образовательные задачи<br>2 этап: участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по вопросам решения научных и научно-  | <b>Владеть:</b><br>1 этап: навыками работы в российских и международных исследовательских коллективах<br>2 этап: навыками работы в научно-исследовательских коллективах при решении задач профессиональной деятельности             |

|  |   |  |   |
|--|---|--|---|
|  | знания  | образовательных задач  |   |
| <b>УК- 5</b><br><b>Способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности</b> | <b>Знать:</b><br>1 этап: основные этические нормы научной деятельности<br>2 этап: основные этические принципы, нормы и правила ученого исследователя в профессиональной сфере | <b>Уметь:</b><br>1 этап: использовать знание этических норм в научно-исследовательской деятельности<br>2 этап: использовать знание этических норм в профессиональной сфере | <b>Владеть:</b><br>1 этап: навыками руководства этическими нормами при решении общенаучных задач<br>2 этап: навыками руководства этическими нормами при решении конкретных профессиональных задач |

#### 4. Объем дисциплины

Объем дисциплины «Истории философии науки» составляет 4 зачетных единиц (144 академических часов), распределение объема дисциплины на контактную работу обучающихся с преподавателем (КР) и на самостоятельную работу обучающихся (СР) по видам учебных занятий и по периодам обучения представлено в таблице 4.1.

**Таблица 4.1 – Распределение объема дисциплины по видам учебных занятий и по периодам обучения, академические часы**

| № п/п    | Вид учебных занятий                        | Итого КР | Итого СР | Итого контроль | Курс 1   |          |                |
|----------|--|----------|----------|----------------|----------|----------|----------------|
|          |  |          |          |                | КР       | СР       | Итого контроль |
| <b>1</b> | <b>2</b>                                   | <b>3</b> | <b>4</b> |                | <b>5</b> | <b>6</b> |                |
| 1        | Лекции (Л)                                 | 20       |          |                | 20       |          |                |
| 2        | Лабораторные работы (ЛР)                   |          |          |                |          |          |                |
| 3        | Практические занятия (ПЗ)                  |          |          |                |          |          |                |
| 4        | Семинары (С)                               | 40       |          |                | 40       |          |                |
| 5        | Курсовое проектирование (КП)               |          |          |                |          |          |                |
| 6        | Рефераты (Р)                               |          | 13       |                |          | 13       |                |
| 7        | Эссе (Э)                                   |          |          |                |          |          |                |
| 8        | Индивидуальные домашние задания (ИДЗ)      |          |          |                |          |          |                |
| 9        | Самостоятельное изучение вопросов (СИВ)    |          | 7        |                |          | 7        |                |
| 10       | Подготовка к занятиям (ПкЗ)                |          | 28       |                |          | 28       |                |
| 11       | Контроль                                   |          |          | 36             |          |          | 36             |
| 12       | Промежуточная аттестация                   |          |          |                |          |          |                |
| 13       | Наименование вида промежуточной аттестации |          |          |                | экзамен  |          |                |
| 14       | Всего                                      | 60       | 48       | 36             | 60       | 48       | 36             |

#### 5. Структура и содержание дисциплины

Структура дисциплины представлена в таблице 5.1.

Таблица 5.1 – Структура дисциплины

| № п/п | Наименования разделов и тем   | Курс | Объем работы по видам учебных занятий, академические часы |                     |                      |          |                         |                 |                                 |                                   |                       |          | Коды формируемых компетенций |
|-------|---|------|---|---------------------|----------------------|----------|-------------------------|-----------------|---------------------------------|-----------------------------------|-----------------------|----------|------------------------------|
|       |   |      | лекции  | лабораторная работа | практические занятия | семинары | курсовое проектирование | рефераты (эссе) | индивидуальные домашние задания | самостоятельное изучение вопросов | подготовка к занятиям | Контроль |                              |
| 1     | 2   | 3    | 4   | 5                   | 6                    | 7        | 8                       | 9               | 10                              | 11                                | 12                    | 13       | 14                           |
| 1.    | <b>Раздел 1. Общие проблемы философии науки</b>   | 1    | 12  | x                   | x                    | 24       | x                       | x               | x                               | 4                                 | 16                    | x        | УК-1,2,3                     |
| 1.1.  | <b>Тема 1:</b> Возникновение науки и основные стадии ее исторической эволюции                             | 1    | 2   | x                   | x                    | 4        | x                       | x               | x                               | 0,5                               | 2                     | x        | УК-1,2                       |
| 1.2.  | <b>Тема 2:</b> Предмет и основные концепции современной философии науки                                   | 1    | 2   | x                   | x                    | 2        | x                       | x               | x                               | 0,5                               | 2                     | x        | УК-1,2,3                     |
| 1.3.  | <b>Тема 3:</b> Наука в культуре современной цивилизации   | 1    | 2   | x                   | x                    | 2        | x                       | x               | x                               | 0,5                               | 2                     | x        | УК-1,2,3                     |
| 1.4.  | <b>Тема 4:</b> Структура научного знания  | 1    |   | x                   | x                    | 4        | x                       | x               | x                               | 0,5                               | 2                     | x        | УК-1,2,3                     |
| 1.5.  | <b>Тема 5:</b> Динамика науки как процесс порождения нового знания  | 1    | 2   | x                   | x                    | 2        | x                       | x               | x                               | 0,5                               | 2                     | x        | УК-1,2,3                     |
| 1.6   | <b>Тема 6:</b> Научные традиции и революции в науке. Типы научной рациональности.                         | 1    | 2   | x                   | x                    | 2        | x                       | x               | x                               | 0,5                               | 2                     | x        | УК-1,2,3                     |
| 1.7   | <b>Тема 7:</b> Особенности современного этапа развития науки. Перспективы научно - технического прогресса | 1    | 2   | x                   | x                    | 4        | x                       | x               | x                               | 0,5                               | 2                     | x        | УК-1,2,3                     |
| 1.8.  | <b>Тема 8:</b> Наука как соци-  | 1    |   | x                   | x                    | 4        | x                       | x               | x                               | 0,5                               | 2                     | x        | УК-1,2,3                     |

| №<br>п/п | Наименования разделов и тем  | Курс | Объем работы по видам учебных занятий, академические часы |                     |                      |           |                         |                 |                                 |                                   |                       |          | Коды формируемых компетенций |
|----------|--|------|---|---------------------|----------------------|-----------|-------------------------|-----------------|---------------------------------|-----------------------------------|-----------------------|----------|------------------------------|
|          |  |      | лекции  | лабораторная работа | практические занятия | семинары  | курсовое проектирование | рефераты (эссе) | индивидуальные домашние задания | самостоятельное изучение вопросов | подготовка к занятиям | Контроль |                              |
| 1        | 2  | 3    | 4   | 5                   | 6                    | 7         | 8                       | 9               | 10                              | 11                                | 12                    | 13       | 14                           |
|          | альный институт  |      |   |                     |                      |           |                         |                 |                                 |                                   |                       |          |                              |
| 2        | <b>Раздел 2. Философские проблемы естественных наук</b>  | 1    | <b>8</b>  | x                   | x                    | <b>16</b> | x                       | x               | x                               | <b>3</b>                          | <b>12</b>             | x        | УК-1,2,3                     |
| 2.1      | <b>Тема 9:</b> Предмет философии биологии и его эволюция   | 1    | 2   | x                   | x                    | 2         | x                       | x               | x                               | 0,5                               | 2                     | x        | УК-1,2,3                     |
| 2.2      | <b>Тема 10:</b> Сущность живого и проблема его происхождения                                     | 1    | 2   | -                   | x                    | 2         | x                       | x               | x                               | 0,5                               | 2                     | x        | УК-1,2                       |
| 2.3      | <b>Тема 11:</b> Принцип развития в биологии  | 1    | 2   | -                   | x                    | 2         | x                       | x               | x                               | 0,5                               | 2                     | x        | УК-1,2,3                     |
| 2.4      | <b>Тема 12:</b> Проблема детерминизма в биологии   | 1    |   | -                   | x                    | 4         | x                       | x               | x                               | 0,5                               | 2                     | э        | УК-1,2,3                     |
| 2.5      | <b>Тема 13:</b> Человек и природа в социокультурном измерении                                    | 1    |   | -                   | x                    | 4         | x                       | x               | x                               | 0,5                               | 2                     | э        | УК-1,2,3                     |
| 2.6      | <b>Тема 14:</b> Образование, воспитание и просвещение в свете экологических проблем человечества | 1    | 2   |                     | x                    | 2         | x                       | x               | x                               | 0,5                               | 2                     | э        | УК-1,2,3                     |
| 3        | <b>Реферат</b>   | 1    |   |                     |                      |           |                         | 13              |                                 |                                   |                       |          |                              |
| 4        | <b>Контроль</b>  | 1    |   |                     |                      |           |                         |                 |                                 |                                   |                       | 36       |                              |
| 5        | <b>Всего по дисциплине</b>   | 1    | 20  |                     |                      | 40        |                         | 13              |                                 | 7                                 | 28                    | 36       |                              |

## 5.2. Содержание дисциплины

### 5.2.1 – Темы лекций

| № п.п.              | Наименование темы лекции   | Объем, академические часы |
|---------------------|--|---------------------------|
| Л-1                 | Возникновение науки и основные стадии ее исторической эволюции                             | 2                         |
| Л-2                 | Предмет и основные концепции современной философии науки                                   | 2                         |
| Л-3                 | Наука в культуре современной цивилизации   | 2                         |
| Л -4                | Динамика науки как процесс порождения нового знания  | 2                         |
| Л- 5                | Научные традиции и революции в науке. Типы научной рациональности                          | 2                         |
| Л- 6                | Особенности современного этапа развития науки. Перспективы научно - технического прогресса | 2                         |
| Л-7                 | Предмет философии биологии и его эволюция  | 2                         |
| Л-8                 | Сущность живого и проблема его происхождения   | 2                         |
| Л-9                 | Принцип развития в биологии  | 2                         |
| Л-10                | Образование, воспитание и просвещение в свете экологических проблем человечества           | 2                         |
| Итого по дисциплине |  | 20                        |

### 5.2.2 – Темы семинаров

| № п.п. | Наименование темы лабораторной работы  | Объем, академические часы |
|--------|--|---------------------------|
| С -1   | Возникновение науки и основные стадии ее исторической эволюции                             | 2                         |
| С-2    | Возникновение науки и основные стадии ее исторической эволюции                             | 2                         |
| С-3    | Предмет и основные концепции современной философии науки                                   | 2                         |
| С -4   | Наука в культуре современной цивилизации   | 2                         |
| С -5   | Структура научного знания  | 2                         |
| С -6   | Структура научного знания  | 2                         |
| С -7   | Динамика науки как процесс порождения нового знания  | 2                         |
| С -8   | Научные традиции и революции в науке. Типы научной рациональности.                         | 2                         |
| С-9    | Особенности современного этапа развития науки. Перспективы научно - технического прогресса | 2                         |
| С-10   | Особенности современного этапа развития науки. Перспективы научно - технического прогресса | 2                         |
| С-11   | Наука как социальный институт  | 2                         |
| С-12   | Наука как социальный институт  | 2                         |
| С-13   | Предмет философии биологии и его эволюция  | 2                         |
| С-14   | Сущность живого и проблема его происхождения   | 2                         |
| С-15   | Принцип развития в биологии  | 2                         |
| С-16   | Проблема детерминизма в биологии   | 2                         |
| С-17   | Проблема детерминизма в биологии   | 2                         |
| С-18   | Человек и природа в социокультурном измерении  | 2                         |

|                     |  |    |
|---------------------|--|----|
| С-19                | Человек и природа в социокультурном измерении                                    | 2  |
| С-20                | Образование, воспитание и просвещение в свете экологических проблем человечества | 2  |
| Итого по дисциплине |  | 40 |

### 5.2.3 – Темы рефератов

1. Наука – часть духовной культуры.
2. Роль образования в становлении науки.
3. Многообразие аспектов исследования науки в современной философии.
4. Особенности современного этапа развития науки.
5. Взаимосвязь естествознания и философии.
6. Принцип развития в биологической науке.
7. Философские проблемы химии.
8. Особенности биосферы как области взаимодействия общества и природы.
9. Системный подход в современном естествознании.
10. Воздействие биологии на формировании новых норм, установок и ориентации культуры.
11. Экофилософия и проблемы формирования социальной экологии.
12. Философия биологии и её эволюция.
13. Экологические основы хозяйственной.
14. Биологическое знание в Древней Греции.
15. Становление и развитие отечественного лесоводства и агролесомелиорации.
16. Учение Ч. Дарвина и борьба за утверждение эволюционной идеи в биологии.
17. Переоткрытие законов Менделя и кризис селекционизма.
18. Возникновение и развитие экспериментальной эмбриологии.
19. Развитие молекулярных биотехнологий и проблемы биоэтики.
20. Зарождение ветеринарии в Древнем мире.
21. Ветеринария Средневековья и эпохи Возрождения.
22. Развитие ветеринарно-санитарного дела в России IX-XVIII вв.
23. Влад отечественных учёных в становление и развитие почвоведения.
24. Зарождение и развитие агробактериологии.
25. Лесоведение и лесоводство в России XIX-XX веков.
26. Труды И.В. Мичурина и их оценка в последующие годы.
27. Развитие селекции в отечественном животноводстве.
28. Формирование и развитие основ отечественной зоотехнической науки.
29. Ветеринарная служба в годы Великой Отечественной войны.
30. Становление и развитие микробиологии.

#### 5.2.4 – Вопросы для самостоятельного изучения

| № п.п.              | Наименования темы<br>(указать в соответствии<br>с таблицей 5.1)                            | Наименование вопроса  | Объем,<br>академические<br>часы |
|---------------------|--|---|---------------------------------|
| 1.                  | Возникновение науки и основные стадии ее исторической эволюции                             | 1. Формирование науки как профессиональной деятельности   | 0,5                             |
| 2.                  | Предмет и основные концепции современной философии науки                                   | 1. Проблема генезиса науки: наука и преднаука   | 0,5                             |
| 3.                  | Наука в культуре современной цивилизации   | 1. Функции науки в жизни общества   | 0,5                             |
| 4.                  | Структура научного знания  | 1. Структура эмпирического знания   | 0,5                             |
| 5.                  | Динамика науки как процесс порождения нового знания  | 1. Эмпирический взгляд на рост научного знания  | 0,5                             |
| 6.                  | Научные традиции и революции в науке. Типы научной рациональности                          | 1. Глобальные научные революции и историческая смена типов научной рациональности: классическая, неклассическая, постнеклассическая | 0,5                             |
| 7.                  | Особенности современного этапа развития науки. Перспективы научно - технического прогресса | 1. Усиление взаимосвязи между естественно-научным и гуманитарным знанием.   | 0,5                             |
| 8.                  | Наука как социальный институт  | 1. Этнос науки и новые этические проблемы XXI века  | 0,5                             |
| 9.                  | Предмет философии биологии и его эволюция  | 1. Биология и философия   | 0,5                             |
| 10.                 | Сущность живого и проблема его происхождения   | 1. Проблема происхождения и сущности жизни в современной науке и философии  | 0,5                             |
| 11.                 | Принцип развития в биологии  | 1. Философские основы фундаментальных биологических проблем: эволюция   | 0,5                             |
| 12.                 | Проблема детерминизма в биологии   | 1. Антропный принцип и идея целесообразности  | 0,5                             |
| 13.                 | Человек и природа в социокультурном измерении  | 1. Диалектика социального и биологического в природе человека   | 0,5                             |
| 14.                 | Образование, воспитание и просвещение в свете экологических проблем человечества           | 1. Вселенная как «экологическая ниша» человечества  | 0,5                             |
| Итого по дисциплине |  |   | 7                               |

## **6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

### **6.1 Основная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины**

1. Беляев Г.Г. История и философия науки [Электронный ресурс] : курс лекций / Г.Г. Беляев, Н.П. Котляр. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московская государственная академия водного транспорта, 2014. — 170 с. ( IPR book)
2. Мархинин В.В. Лекции по философии науки [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.В. Мархинин. — Электрон. текстовые данные. — М. : Логос, 2014. — 428 с. ( IPR book)

### **6.2 Дополнительная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины**

1. История и философия науки: учебник для вузов / под общ. Ред. А.С Мамзина., Е.Ю. Сиверцева. - Издание 2 перераб. и доп.- : М.: Издательство Юрайт, 2014. - 360 с. (ЭБС «Юрайт»)
2. История и философия науки [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н.В. Бряник [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Екатеринбург: Уральский федеральный университет, ЭБС АСВ, 2014. — 288 с. ( IPR book)
3. Кузьменко, Г.Н. Философия и методология науки : учебник для магистратуры / Г.Н. Кузьменко, Г.П. Отюцкий. – Москва: Издательство Юрайт, 2017. - 450 с. – (ЭБС «Юрайт»)
4. Степин В.С. История и философия науки [Электронный ресурс] : учебник для аспирантов и соискателей ученой степени кандидата наук / В.С. Степин. — Электрон. текстовые данные. — М. : Академический Проект, 2014. — 432 с. (IPR books)
5. Философия науки: учебник для магистратуры / под ред. А.И. Липкина. – 2 изд. перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2015. – 512 с. (ЭБС «Юрайт»)

### **6.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины и другие материалы к занятиям**

Электронное учебное пособие включающее:

- конспект лекций;
- методические указания по проведению семинарских занятий.

### **6.4 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

Электронное учебное пособие включающее:

- методические рекомендации по самостоятельному изучению вопросов;
- методические рекомендации по подготовке к занятиям

### **6.5 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

1. OpenOffice
2. JoliTest (JTRun, JTEditor, TestRun).

### **6.6 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

1. <http://orensau.ru/> (<http://libr.orensau.ru/> - Научная библиотека ОГАУ)
2. <http://www.rucont.ru/>
4. <http://www.rsl.ru/> - Российская государственная библиотека
5. <http://urait-book.ru/>
6. <https://e.lanbook.com/>

## **7. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Занятия лекционного типа проводятся в аудитории, оборудованной мультимедиапроектором, компьютером, учебной доской.

Занятия семинарского типа проводятся в аудиториях, оборудованных учебной доской, рабочим местом преподавателя (стол, стул), а также посадочными местами для обучающихся, число которых соответствует численности обучающихся в группе.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине представлен в Приложении 1.

Программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 35.06.02 Лесное хозяйство

Разработал(и): \_\_\_\_\_

*А.М. Максимов, М.В. Лутцев*