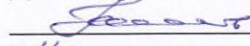


Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Плешаков Владимир Александрович  
Должность: Врио ректора  
Дата подписания: 07.08.2026 10:58:53  
Уникальный программный ключ:  
cf3461e360a6506473208a5cc93ea97a503bcf72

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Алтайский государственный аграрный университет»

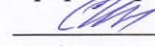
СОГЛАСОВАНО

Декан агрономического факультета

 И.А. Косачев  
«11» июня 2019г.

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

 С.И. Завалишин  
«11» июня 2019г.

Кафедра лесного хозяйства

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ЛЕСНЫЕ КУЛЬТУРЫ»

Направление подготовки

**35.03.01 Лесное дело**

Направленность (профиль):

Лесоведение, лесоводство и лесная пирология

Квалификация (степень) – бакалавр

Программа подготовки – бакалавриат

Форма обучения – очная, заочная

Барнаул 2019

Рабочая программа учебной дисциплины «Лесные культуры» составлена на основе требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки № 706 от 26.07.2017 по направлению подготовки 35.03.01 Лесное дело.

Рассмотрена на заседании кафедры, протокол № 7 от 24.05.2019 г.

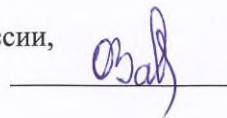
Зав. кафедрой, д.с.-х.н, доцент



А.А. Маленко

Одобрена на заседании методической комиссии агрономического факультета, протокол № 7 от «04» 06.2019 г.

Председатель методической комиссии,  
к.с.-х.н., доцент



О.М. Завалишина

Составители:  
д.с.-х.н, доцент



А.А. Маленко

## Оглавление

|                                                                                                                                                                                                                     |                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| 1. Цель и задачи освоения дисциплины.....                                                                                                                                                                           | 4                |
| 2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО.....                                                                                                                                                                        | 4                |
| 3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине(модулю),<br>соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной<br>программы .....                                                         | 4                |
| 4. Требования к результатам освоения содержания дисциплины                                                                                                                                                          | Ошибка! Закладка |
| 5. Распределение трудоемкости дисциплины по видам занятий .....                                                                                                                                                     | 6                |
| 6. Тематический план изучения дисциплины.....                                                                                                                                                                       | 7                |
| 7. Образовательные технологии.....                                                                                                                                                                                  | 14               |
| 8. Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости и<br>промежуточной аттестации .....                                                                                                                    | 14               |
| 9. Ресурсное обеспечение .....                                                                                                                                                                                      | 14               |
| 9.1.Перечень изданий основной и дополнительной учебной литературы.....                                                                                                                                              | 14               |
| 9.2.Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной<br>работы .....                                                                                                                                   | 15               |
| 9.3.Перечень информационных технологий, используемых при<br>осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю),<br>включая перечень программного обеспечения и информационных<br>справочных систем..... | 15               |
| 9.4.Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети<br>Интернет .....                                                                                                                                     | 15               |
| 9.5.Описание материально-технической базы .....                                                                                                                                                                     | 15               |
| 10. Методические указания для обучающихся по освоению учебной<br>дисциплины .....                                                                                                                                   | 16               |
| 11. Приложения.....                                                                                                                                                                                                 | 19               |

## **1. Цель и задачи освоения дисциплины**

**Цель дисциплины:** формирование у студентов комплекса основных сведений и базовых понятий о лесокультурных мероприятиях. Дать знания по организации и проведению лесного семеноводства, выращиванию посадочного материала в лесных питомниках, проведению работ по лесоразведению и лесовосстановлению.

**Задачи:** студент должен:

- изучить организацию селекционно-семеноводческих объектов, сбор, переработку и хранение плодов и семян;
- ознакомиться с мероприятиями по подготовке семян к посеву, способами посевов в лесных питомниках;
- ознакомиться с технологиями выращивания посадочного материала в лесных питомниках;
- изучить мероприятия по проектированию, созданию и выращиванию на эколого-биологической основе искусственных лесных насаждений основных лесообразующих пород различного целевого назначения.

Воспитательной целью дисциплины является формирование у студентов широкого научного кругозора, творческого подхода при освоении изучаемого материала, а так же способности использовать новейшие достижения технического прогресса, овладевая своей профессией.

## **2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО**

Дисциплина «Лесные культуры» является обязательной дисциплиной блока 1 учебного плана.

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

Перечень дисциплин к предшествующим знаниям изучаемой дисциплины: лесное почвоведение с основами ландшафтоведения, лесоведение, дендрология, генетика и селекция.

Перечень последующих изучаемых дисциплин: лесоустройство, технология лесозащиты, сертификация лесной продукции, государственная итоговая аттестация.

#### 4. Требования к результатам освоения содержания дисциплины

Таблица 3.1 – Сведения о компетенциях и результатах обучения, формируемых данной дисциплиной

| Содержание компетенций, формируемых полностью или частично данной дисциплиной                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Коды компетенций в соответствии с ФГОС ВО | Перечень результатов обучения, формируемых дисциплиной                                                                                              |                                                                                    |                                                                                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                           | По завершении изучения данной дисциплины выпускник должен                                                                                           |                                                                                    |                                                                                                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                           | знать                                                                                                                                               | уметь                                                                              | владеть                                                                                        |
| Знает роль основных компонентов лесных и урбо-экосистем: растительного и животного мира, почв, поверхностных и подземных вод, воздушных масс тропосферы в формировании устойчивых, высокопродуктивных лесов, умеет в полевых условиях определять систематическую принадлежность, названия основных видов лесных растений, вредных и полезных лесных насекомых, фитопатогенных грибов и других хозяйственно значимых организмов | ПКО-4                                     | Особенности семеношения деревьев и кустарников., методику прогноза и учета урожая семян лесных растений, фазы созревания и признаки спелости семян. | Проводить обследование лесосеменных объектов и правильно давать оценку их качества | Алгоритмом заготовки лесосеменного сырья, мероприятиями по усилению семеношения объектов ПЛСБ. |
| Знает закономерности лесовозобновления, роста и развития насаждений в различ-                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | ПКО-12                                    | Технологию и методы выращивания посадочного материала для объектов лесного и лесопаркового                                                          | Применять различные методики лесокультурных работ в зависимости от условий и       | Навыками выращивания лесных культур в зависимости от мех.состава, плод-                        |

|                                                                                                                                                                                                                                                     |        |                                                                                                                                                                                         |                                                                                       |                                                                                                                                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ных климатических, географических и лесорастительных условиях при различной интенсивности их использования                                                                                                                                          |        | хозяйства                                                                                                                                                                               | целевого назначения объектов лесного и лесопаркового хозяйства                        | родия, увлажнения почвы, климатических условий и т.п.                                                                                                                          |
| Способен планировать работу по искусственному, естественному и комбинированному лесовосстановлению, организовывать техническую приемку лесовосстановления и лесоразведения и оценивать качество проводимых мероприятий по данным видам деятельности | ПКО-18 | Технические указания по проведению технической приемки, инвентаризации посадочного материала, л/к и перевода их в покрытые лесом земли, меры содействия естественному лесовозобновлению | Проводить техническую приемку, инвентаризации посадочного материала и лесных культур. | Знаниями процессов, происходящих при выращивании посадочного материала и лесных культур, способами искусственного лесовыращивания и содействия естественному лесовозобновлению |

## 5. Распределение трудоемкости дисциплины по видам занятий

Таблица 2 – Распределение трудоемкости дисциплины по видам занятий, реализуемой по учебным планам

| Вид занятий                                     | Очное          |                     |         | Заочное        |                     |         |
|-------------------------------------------------|----------------|---------------------|---------|----------------|---------------------|---------|
|                                                 | Всего          | в т.ч. по семестрам |         | Всего          | в т.ч. по семестрам |         |
|                                                 |                | 5                   | 6       |                | 5                   | 6       |
| 1. Аудиторные занятия, часов, всего             | 104            | 50                  | 54      | 28             | 20                  | 8       |
| в том числе                                     |                |                     |         |                |                     |         |
| 1.1. Лекции                                     | 54             | 26                  | 28      | 12             | 12                  | -       |
| 1.2. Лабораторные работы                        | 50             | 24                  | 26      | 16             | 8                   | 8       |
| 1.3. Практические (семинарские) занятия         | -              | -                   | -       |                | -                   |         |
| 2. Контактная работа                            | 104            | 50                  | 54      | 28             | 20                  | 8       |
| 3. Самостоятельная работа, часов, всего         | 85             | 58                  | 27      | 179            | 94                  | 85      |
| в том числе                                     |                |                     |         |                |                     |         |
| 3.1. Курсовой проект (КП), курсовая работа (КР) | 18             | -                   | 18      | 18             | -                   | 18      |
| 3.2. Расчетно-графическая работа (РГР)          | -              | -                   | -       |                | -                   | -       |
| 3.3. Контрольная работа                         | -              | -                   | -       | 10             | 10                  | -       |
| 3.4 Промежуточная аттестация (сдача зачета)     | 9              | 9                   | -       | 4              | 4                   | -       |
| 4. Промежуточная аттестация (экзамен)           | 27             | -                   | 27      | 9              | -                   | 9       |
| Итого часов (стр. 2 + стр. 3+ стр. 4)           | 216            | 108                 | 108     | 216            | 114                 | 102     |
| Форма промежуточной аттестации                  | зачет, экзамен | зачет               | экзамен | зачет, экзамен | зачет               | экзамен |
| Общая трудоемкость, зачетных единиц             | 6              | 3                   | 3       | 6              | 3                   | 3       |

## 6. Тематический план освоения дисциплины

Таблица 3 – Тематический план изучения дисциплины по рабочему учебным планам

| Наименование темы                                                    | Изучаемые вопросы                                                                                                                                                                                                    | Объем часов |                     |                                    |                        | Форма текущего контроля* | Код компетенции           |
|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------|------------------------------------|------------------------|--------------------------|---------------------------|
|                                                                      |                                                                                                                                                                                                                      | Лекции      | Лабораторные работы | Практические (семинарские) занятия | Самостоятельная работа |                          |                           |
| 5-й семестр                                                          |                                                                                                                                                                                                                      |             |                     |                                    |                        |                          |                           |
| Предмет, задачи, история восстановления лесов. Лесное семеноводство. | Предмет, цели и задачи. История восстановления лесов. Лесное семеноводство. Семеношение деревьев и кустарников. Прогноз и учет урожая семян лесных растений                                                          | 2/1         | 2/0                 | -                                  | 4/7                    | УО                       | ПКО-4<br>ПКО-12<br>ПКО-18 |
| Лесные селекционно-семеноводческие объекты и их организация          | Организация постоянной лесосеменной базы. Селекционная оценка деревьев и насаждений. Объекты лесосеменной базы. Мероприятия по усилению семеношения (плодоношения) объектов ПЛСБ. Создание сортового семеноводства.  | 3/1         | 4/1                 | -                                  | 5/7                    | УО                       | ПКО-4<br>ПКО-12<br>ПКО-18 |
| Заготовка шишек, плодов и семян                                      | Обследование лесосеменных объектов и оценка их качества. Фазы созревания и признаки спелости семян. Заготовка лесосеменного сырья. Прием, учет и хранение лесосеменного сырья.                                       | 2/1         | 1/1                 | -                                  | 4/7                    | ЛР                       | ПКО-4<br>ПКО-12<br>ПКО-18 |
| Переработка лесосеменного сырья и хранение семян                     | Переработка лесосеменного сырья . Хранение и транспортировка семян. Безопасность жизнедеятельности при сборе лесосеменного сырья и его переработке.                                                                  | 2/1         | 2/1                 | -                                  | 4/7                    | ЛР                       | ПКО-4<br>ПКО-12<br>ПКО-18 |
| Подготовка семян к посеву. Семенной контроль, паспортизация.         | Способы подготовки семян к посеву. Общие положения семенного контроля. Паспортизация семян и отбор средней пробы для определения посевных качеств. Показатели качества семян, методы их определения, документы о ка- | 3/1         | 2/1                 | -                                  | 5/7                    | ЛР                       | ПКО-4<br>ПКО-12<br>ПКО-18 |

|                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                             |       |      |   |                      |    |                           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|---|----------------------|----|---------------------------|
|                                                                                              | честве семян.                                                                                                                                                                                                               |       |      |   |                      |    |                           |
| Организация лесных питомников                                                                | Виды питомников, основные хозяйственные отделения и выращиваемый в них посадочный материал. Расчет площади питомника. Выбор места под питомник. Принципы организации территории питомника.                                  | 3/2   | 2/1  | - | 5/7                  | ЛР | ПКО-4<br>ПКО-12<br>ПКО-18 |
| Обработка почвы                                                                              | Теоретические основы обработки почвы. Системы и приемы обработки почвы. Первичное освоение территории питомника. Обработка почвы в полях севооборота.                                                                       | 2/1   | 2/1  | - | 4/7                  | ЛР | ПКО-4<br>ПКО-12<br>ПКО-18 |
| Посевное отделение                                                                           | Эколого-биологические основы агротехники выращивания посадочного материала. Севообороты в лесных питомниках. Агротехника выращивания сеянцев и технология работ. Особенности выращивания сеянцев некоторых древесных пород. | 2/1   | 2/1  | - | 4/7                  | ЛР | ПКО-4<br>ПКО-12<br>ПКО-18 |
| Школьные отделения                                                                           | Школа древесных пород и кустарников. Школа плодовая.                                                                                                                                                                        | 2/1   | 2/1  | - | 4/8                  | ЛР | ПКО-4<br>ПКО-12<br>ПКО-18 |
| Вегетативное размножение деревьев и кустарников                                              | Способы вегетативного размножения. Маточная плантация и отделение черенковых саженцев тополей и ив. Отделение зеленого черенкования.                                                                                        | 2/1   | 2/0  | - | 5/8                  | ЛР | ПКО-4<br>ПКО-12<br>ПКО-18 |
| Тех.приемка работ, инвентаризация, выкопка, хранение и транспортировка посадочного материала | Техническая приемка посевных работ. Инвентаризация посадочного материала на питомнике. Выкопка, хранение и транспортировка посадочного материала.                                                                           | 3/1   | 3/0  | - | 5/8                  | ЛР | ПКО-4<br>ПКО-12<br>ПКО-18 |
|                                                                                              | Самостоятельная работа, всего<br>Подготовка контрольной работы<br>Подготовка к зачету                                                                                                                                       | -     | -    | - | 58/94<br>0/10<br>9/4 | -  | -                         |
|                                                                                              | Итого по семестру:                                                                                                                                                                                                          | 26/12 | 24/8 | - | 58/94                | -  | -                         |

|                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                        |     |     |   |     |    |                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|---|-----|----|---------------------------|
|                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                        |     |     |   |     |    |                           |
| <b>6-й семестр</b>                                                                                          |                                                                                                                                                                                                        |     |     |   |     |    |                           |
| Основные положения и направления лесокультурного производства.                                              | Общие положения. Методология лесокультурного производства.                                                                                                                                             | 3/0 | 4/1 | - | 1/7 | ЛР | ПКО-4<br>ПКО-12<br>ПКО-18 |
| Лесорастительное районирование и лесная типология, эколого-географические основы выращивания лесных культур | Лесорастительное районирование и лесная типология. Принципы планирования, проектирования и выращивания лесных культур.                                                                                 | 3/0 | 4/1 | - | 1/7 | ЛР | ПКО-4<br>ПКО-12<br>ПКО-18 |
| Посадка и посев лесных культур                                                                              | Посадка лесных культур. Посев лесных культур. Комбинированный метод создания лесных культур.                                                                                                           | 3/0 | 3/1 | - | 1/7 | ЛР | ПКО-4<br>ПКО-12<br>ПКО-18 |
| Уход за лесными культурами                                                                                  | Общие положения. Способы, сроки и кратность агротехнических уходов. Уход за лесными культурами, созданными на свежих вырубках, интенсивно зарастающих лиственными породами. Дополнение лесных культур. | 3/0 | 3/1 | - | 1/7 | УО | ПКО-4<br>ПКО-12<br>ПКО-18 |
| Лесные культуры основных лесообразующих пород в различных условиях произрастания.                           | Лесные культуры в борах, в субориях, в сложных субориях. Лесные культуры в дубравах (грудах, раменах) и в ультрагидрофильных условиях.                                                                 | 4/0 | 3/1 | - | 1/8 | ЛР | ПКО-4<br>ПКО-12<br>ПКО-18 |
| Выращивание лесных культур на вырубках                                                                      | Теоретические основы создания и выращивания лесных культур на вырубках. Эколого-ресурсосберегающие технологии создания лесных культур на вырубках. Создание и выращивание агролесокультур.             | 4/0 | 3/1 | - | 1/8 | ЛР | ПКО-4<br>ПКО-12<br>ПКО-18 |
| Общие положения. Реконструкция малоценных молодняков. Реконструкция древостоев созданием подпологовых       | Общие требования плантационного лесовыращивания. Плантации ели для ускоренного выращивания балансовой древесины. Плантации новогодних елей. Плантации ив для заготовки прута.                          | 4/0 | 3/1 | - | 1/8 | ЛР | ПКО-4<br>ПКО-12<br>ПКО-18 |

|                                                                     |                                                                                                                                     |       |       |   |                                |    |                           |
|---------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|---|--------------------------------|----|---------------------------|
| культур.                                                            |                                                                                                                                     |       |       |   |                                |    |                           |
| Техническая приемка, инвентаризация, оценка качества лесных культур | Техническая приемка лесных культур. Инвентаризация лесных культур. Перевод лесных культур в земли, покрытые лесной растительностью. | 4/0   | 3/1   | - | 2/8                            | УО | ПКО-4<br>ПКО-12<br>ПКО-18 |
|                                                                     | Итого по семестру:                                                                                                                  | 28/0  | 26/8  | - | 27/85                          | -  | -                         |
|                                                                     | Самостоятельная работа, всего<br>В т.ч. курсовая работа<br>Подготовка к экзамену                                                    | -     | -     | - | 27/85<br>18/18<br>27/9         | -  | -                         |
|                                                                     | Всего по дисциплине:                                                                                                                | 54/12 | 50/16 | - | 85/179                         | -  | -                         |
|                                                                     | Самостоятельная работа, всего<br>В т.ч. курсовая работа<br>Подготовка к зачету<br>Подготовка к экзамену                             | -     | -     | - | 85/179<br>18/18<br>9/4<br>27/9 | -  | -                         |

\*Формы текущего контроля: устный опрос (УО), лабораторная работа (ЛР).

\* - в числителе очное, знаменателе - заочное

Таблица 4 –Темы лабораторных занятий

| №                  | Наименование темы                                                                                              | Количество часов* |
|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| <b>5-й семестр</b> |                                                                                                                |                   |
| 1.                 | Предмет, задачи, история восстановления лесов. Лесное семеноводство.                                           | 2/0               |
| 2.                 | Лесные селекционно-семеноводческие объекты и их организация.                                                   | 4/1               |
| 3.                 | Заготовка шишек, плодов и семян.                                                                               | 1/1               |
| 4.                 | Переработка лесосеменного сырья и хранение семян.                                                              | 2/1               |
| 5.                 | Подготовка семян к посеву. Семенной контроль, паспортизация.                                                   | 2/1               |
| 6.                 | Организация лесных питомников.                                                                                 | 2/1               |
| 7.                 | Обработка почвы.                                                                                               | 2/1               |
| 8.                 | Посевное отделение.                                                                                            | 2/1               |
| 9.                 | Школьные отделения.                                                                                            | 2/1               |
| 10.                | Вегетативное размножение деревьев и кустарников.                                                               | 2/0               |
| 11.                | Тех.приемка работ, инвентаризация, выкопка, хранение и транспортировка посадочного материала.                  | 3/0               |
|                    | <b>Итого по семестру:</b>                                                                                      | 24/8              |
| <b>6-й семестр</b> |                                                                                                                |                   |
| 12.                | Основные положения и направления лесокультурного производства.                                                 | 4/1               |
| 13.                | Лесорастительное районирование и лесная типология, эколого-географические основы выращивания лесных культур    | 4/1               |
| 14.                | Посадка и посев лесных культур                                                                                 | 3/1               |
| 15.                | Уход за лесными культурами                                                                                     | 3/1               |
| 16.                | Лесные культуры основных лесообразующих пород в различных условиях произрастания.                              | 3/1               |
| 17.                | Выращивание лесных культур на вырубках                                                                         | 3/1               |
| 18.                | Общие положения. Реконструкция малоценных молодняков. Реконструкция древостоев созданием подпологовых культур. | 3/1               |
| 19.                | Техническая приемка, инвентаризация, оценка качества лесных культур                                            | 3/1               |
|                    | <b>Итого по семестру:</b>                                                                                      | 26/8              |
|                    | <b>Всего:</b>                                                                                                  | 50/16             |

\* - в числителе очное, знаменателе – заочное

Таблица 5 –Темы практических (семинарских) занятий

| №                               | Наименование темы | Количество часов |
|---------------------------------|-------------------|------------------|
| Не предусмотрены учебным планом |                   |                  |

Таблица 6 - Вид, контроль выполнения и методическое обеспечение СРС

| № п/п       | Вид СРС                                                                                                              | Количество часов* | Контроль выполнения        | Методическое обеспечение                                                                                           |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5-й семестр |                                                                                                                      |                   |                            |                                                                                                                    |
| 1.          | Подготовка к устному опросу «Предмет, задачи, история восстановления лесов. Лесное семеноводство»                    | 4/7               | Устный опрос               | Лесные культуры и защитное лесоразведение : учебник для вузов / ред. Г. И. Редько. - М. : Академия, 2008. - 400 с. |
| 2.          | Подготовка к устному опросу «Лесные селекционно-семеноводческие объекты и их организация»                            | 5/7               | Устный опрос               |                                                                                                                    |
| 3.          | Подготовка к лабораторному занятию «Заготовка шишек, плодов и семян» и оформление работы                             | 4/7               | Защита лабораторной работы |                                                                                                                    |
| 4.          | Подготовка к лабораторному занятию «Переработка лесосеменного сырья и хранение семян» и оформление работы            | 4/7               | Защита лабораторной работы |                                                                                                                    |
| 5.          | Подготовка к лабораторному занятию «Подготовка семян к посеву. Семенной контроль, паспортизация» и оформление работы | 5/7               | Защита лабораторной работы |                                                                                                                    |
| 6.          | Подготовка к лабораторному занятию «Организация лесных питомников» и оформление работы                               | 5/7               | Защита лабораторной работы | Основная и дополнительная литература (приложение 4)                                                                |
| 7.          | Подготовка к лабораторному занятию «Обработка почвы» и оформление работы                                             | 4/7               | Защита лабораторной работы |                                                                                                                    |
| 8.          | Подготовка к лабораторному занятию «Посевное отделение» и оформление работы                                          | 4/7               | Защита лабораторной работы |                                                                                                                    |
| 9.          | Подготовка к лабораторному занятию «Школьные отделения» и оформление работы                                          | 4/8               | Защита лабораторной работы |                                                                                                                    |
| 10.         | Подготовка к лабораторному занятию «Вегетативное размножение деревьев и кустарников» и оформление                    | 5/8               | Защита лабораторной ра-    |                                                                                                                    |

|                    |                                                                                                                                                                        |       |                            |                                                     |
|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------------------------|-----------------------------------------------------|
|                    | работы                                                                                                                                                                 |       | боты                       |                                                     |
| 11.                | Подготовка к лабораторному занятию «Тех.приемка работ, инвентаризация, выкопка, хранение и транспортировка посадочного материала» и оформление работы                  | 5/8   | Защита лабораторной работы |                                                     |
| 12.                | Подготовка к зачету                                                                                                                                                    | 9/4   | зачет                      |                                                     |
| 13                 | Самостоятельная работа, всего                                                                                                                                          | 0/10  | Контрольная работа 1       |                                                     |
|                    | <b>Итого по семестру:</b>                                                                                                                                              | 58/94 |                            |                                                     |
| <b>6-й семестр</b> |                                                                                                                                                                        |       |                            |                                                     |
| 1.                 | Подготовка к лабораторному занятию «Основные положения и направления лесокультурного производства» и оформление работы                                                 | 1/7   | Защита лабораторной работы | Основная и дополнительная литература (приложение 2) |
| 2.                 | Подготовка к лабораторному занятию «Лесорастительное районирование и лесная типология, эколого-географические основы выращивания лесных культур» и оформление работы   | 1/7   | Защита лабораторной работы |                                                     |
| 3.                 | Подготовка к лабораторному занятию «Посадка и посев лесных культур» и оформление работы                                                                                | 1/7   | Защита лабораторной работы |                                                     |
| 4.                 | Подготовка к устному опросу «Уход за лесными культурами»                                                                                                               | 1/7   | Устный опрос               |                                                     |
| 5.                 | Подготовка к лабораторному занятию «Лесные культуры основных лесобразующих пород в различных условиях произрастания» и оформление работы                               | 1/8   | Защита лабораторной работы |                                                     |
| 6.                 | Подготовка к лабораторному занятию «Выращивание лесных культур на вырубках» и оформление работы                                                                        | 1/8   | Защита лабораторной работы |                                                     |
| 7.                 | Подготовка к лабораторному занятию «Общие положения. Реконструкция малоценных молодняков. Реконструкция древостоев созданием подпологовых культур» и оформление работы | 1/8   | Защита лабораторной работы |                                                     |
| 8.                 | Подготовка к устному опросу «Техническая приемка, инвентаризация, оценка качества лесных культур»                                                                      | 2/8   | Устный опрос               |                                                     |
| 9.                 | Подготовка к экзамену                                                                                                                                                  | 27/9  | Экзамен                    | Основная и дополнительная литература                |

|     |                            |            |                 |                                                     |
|-----|----------------------------|------------|-----------------|-----------------------------------------------------|
|     |                            |            |                 | (приложение 2)                                      |
| 10. | Подготовка курсовой работы | 18/18      | Курсовая работа | Основная и дополнительная литература (приложение 2) |
| 11. | <b>Итого по семестру:</b>  | 27/85      |                 |                                                     |
|     | <b>Всего по дисциплине</b> | 85/<br>179 |                 |                                                     |

\* - в числителе очное, знаменателе – заочное

Обучение студентов с ограниченными возможностями здоровья осуществляется в соответствии с Положением «Об организации обучения студентов с ограниченными возможностями здоровья в ФГБОУ ВО Алтайский ГАУ» от 17.07.2015г.

## 7. Образовательные технологии

Таблица 7 – Интерактивные формы проведения занятий, используемые на аудиторных занятиях

| №      | Вид занятия         | Используемые интерактивные формы проведения занятий                                                                                                                                                                                                                                                            | Количество часов* |
|--------|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| 1      | Лабораторная работа | Работа в малых группах (4–6 человек) – возможность всем студентам практиковать навыки сотрудничества, межличностного общения: умение активно слушать, вырабатывать общее мнение, разрешать возникающие разногласия, чтобы ответить на поставленные вопросы и решить поставленные задачи.                       | 4/1               |
| 2      | Лабораторная работа | Разбор конкретных ситуаций (кейсов) - выявление, отбор и решение проблем; работа с информацией - осмысление значения деталей, описанных в ситуации; анализ и синтез информации и аргументов; работа с предположениями и заключениями; оценка альтернатив; принятие решений; слушание и понимание других людей. | 4/1               |
| Итого: |                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 8/2               |

\* - в числителе очное, знаменателе – заочное

## 8. Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Фонд оценочных средств по дисциплине «Лесные культуры» приведен в отдельном документе.

## Ресурсное обеспечение

### 9.1. Перечень изданий основной и дополнительной учебной литературы

Список имеющихся в библиотеке университета изданий основной учебной литературы по дисциплине приведен в приложении 2.

## **9.2. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы**

1. Редько Г.И. Лесные культуры. Учебник для ВУЗов. / Г.И. Редько, АР. Родин, И.В. Трещевский. – М.: Лесн. про-сть, 1980. - 368 с.

## **9.3. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

1. Функционирующая в вузе электронная информационно-образовательная среда, которая обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий.

2. Пакет программ OpenOffice для работы с текстовыми документами, электронными таблицами и для создания презентаций.

3. Электронные версии учебников, пособий, методических разработок, указаний и рекомендаций по всем видам учебной работы, предусмотренной рабочей программой дисциплины, находящиеся в доступе через электронный каталог библиотеки Алтайского ГАУ.

4. ЭБС: ЛАНЬ – e.lanbook.com; ZNANIUM.COM– znanium.com; BOOK.RU– book.ru; РУКОНТ – lib.rucont; НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА – elibrary.ru

## **9.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет**

1. Сайт Федерального агентства лесного хозяйства:  
<http://www.rosleshoz.gov.ru>

2. Сайт Министерство природных ресурсов и экологии Алтайского края: <http://altaipriroda.ru>

3. Электронная Библиотека Диссертаций Российской государственной библиотеки ЭБД РГБ. Включает полнотекстовые базы данных диссертаций – <http://diss.rsl.ru>

4. Российский центр защиты леса: <http://altay.rcfh.ru>

## **9.5. Описание материально-технической базы**

Для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации имеются учебные аудитории, а также помещения для выполнения самостоятельной работы, хранения и обслуживания учебного оборудования.

**Таблица 8 – Перечень материально-технического обеспечения**

| №ауд.            | Наименование аудиторий, кабинетов, лабораторий и пр.                                                                                                                           | Перечень оборудования                                                                                                                                           |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 337,<br>гл.кор.  | учебная аудитория для проведения занятий лекционного, лабораторного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации | Стандартное оборудование (учебная мебель для обучающихся, рабочее место преподавателя, доска).                                                                  |
| 332б,<br>гл.кор. | учебная аудитория для проведения занятий лекционного, лабораторного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации | Стандартное оборудование (учебная мебель для обучающихся, рабочее место преподавателя, доска).                                                                  |
| 332а,<br>гл.кор. | учебная аудитория для проведения занятий лекционного, лабораторного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации | Стандартное оборудование (учебная мебель для обучающихся, рабочее место преподавателя, доска).                                                                  |
| 245а; 245б       | Помещение для самостоятельной работы студентов                                                                                                                                 | Учебная мебель; компьютеры с подключением к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», доступом в электронную информационно-образовательную среду АГАУ |

## **10. Методические указания для обучающихся по освоению учебной дисциплины**

Для формирования четкого представления об объеме и характере знаний и умений, которыми надо будет овладеть по дисциплине, обучающийся должен ознакомиться с рабочей программой дисциплины: с целями и задачами дисциплины, ее связями с другими дисциплинами образовательной программы, перечнем знаний и умений, которыми в процессе освоения должен владеть обучающийся.

Систематическое выполнение учебной работы на лекционных занятиях, семинарских (лабораторных), а также выполнение самостоятельной работы позволит успешно освоить дисциплину.

1. Лекционные занятия направлены на формирование теоретических знаний по дисциплине.

В процессе занятий лекционного типа:

- слушать, конспектировать излагаемый преподавателем материал;
- усваивать информацию, преподносимую лектором;
- задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций;

При затруднениях в восприятии материала требуется обратиться к литературным источникам. Если разобраться в материале не удалось, то обратиться к лектору (по графику его консультаций) или к преподавателю на занятиях практического (семинарского) или (лабораторного) типа.

2.Лабораторные занятия направлены на формирование практических умений, связанных с организацией активного взаимодействия участников образовательного процесса по изучению материала, закрепление практических навыков для решения профессиональных задач.

При подготовке к занятиям необходимо повторить лекционный материал по изучаемой теме, изучить материал, рекомендованный преподавателем по списку литературы.

Подготовка к лабораторным занятиям преследует две основные цели: первое - повторение изученного материала. Для этого используются конспекты лекций, рекомендованная основная и дополнительная литература; второе - углубление знаний по теме. Лабораторные занятия служат для закрепления теоретических основ, излагаемых в лекциях, получения практических навыков решения профессиональных задач. Они проходят с использованием стендов, методических указаний, учебно-наглядных пособий, в которых отражен необходимый минимум задач для освоения разделов и тем дисциплины.

Завершающей частью лабораторной работы является оформление в рабочей тетради отчета. Содержание отчета определяется темой занятия и может включать в себя вопросы различного характера. Так при проведении лабораторной работы в состав отчета могут входить: краткое описание методики выполнения работы; схема лабораторной установки; необходимые расчеты по обработке полученной информации; анализ полученных данных и общее заключение (выводы).

3.Цель самостоятельной работы студентов – развивать умение выбрать нужную информацию по заданной теме или отдельному вопросу, критически анализировать литературу по предложенным проблемам, систематизировать и оформлять прочитанное в виде кратких ответов и докладов.

В процессе выполнения самостоятельной работы:

- самостоятельно систематизировать и анализировать материал по изучаемой теме;

- изучить литературу, справочные и научные источники, включая зарубежные;
- уточнить основные понятия по изучаемой теме;
- выполнение заданных преподавателем заданий;
- делать на основе анализа соответствующие выводы по рассматриваемому материалу;
- развивать умение четко и ясно излагать свои мысли письменно (реферат) или устно (доклад).

4. Цель курсовой работы (проекта) - закрепить полученные при изучении теоретического курса знания.

Расчетно-пояснительная записка проекта должна иметь титульный лист, на котором указывается: наименование темы, наименование кафедры и работы, фамилия, имя, отчество студента, номер группы, фамилия преподавателя. Вторым листом пояснительной записки является задание, выданное преподавателем. В задании указывается: содержание и объем расчетно-пояснительной записки; перечень и содержание листов графической части (при необходимости); - график консультаций по курсовому проектированию; - даты получения студентом задания, представления проекта на проверку и его защиты. Задание подписывается преподавателем (руководителем проекта) и студентом. В конце работы приводится список использованной литературы. Расчетно-пояснительная записка может быть оформлена как машинописным, так и рукописным текстом. Без защищенного курсового проекта студент не допускается к экзамену или зачету по этому предмету.

5. Цель контрольной работы - проверка развития навыков, усвоения и закрепления материала, полученных при изучении дисциплины, и выполняется студентами заочного обучения. Работа выполняется по индивидуальным заданиям машинописным или рукописным текстом. Работа дает возможность установить степень усвоения материала и умение применять знания, полученные при изучении дисциплины. Работа способствует овладению материалом, прививает навыки в самостоятельном решении практических вопросов и в работе с литературой.

Аннотация учебной дисциплины

**Цель дисциплины** – формирование у студентов комплекса основных сведений и базовых понятий о лесокультурном производстве. Дать знания по лесному семеноводству, выращиванию посадочного материала в лесных питомниках, проведению работ по лесоразведению и лесовосстановлению.

Освоение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

| №<br>п/п | Содержание компетенций, формируемых полностью или частично данной дисциплиной                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1        | Знает роль основных компонентов лесных и урбо-экосистем: растительного и животного мира, почв, поверхностных и подземных вод, воздушных масс тропосферы в формировании устойчивых, высокопродуктивных лесов, умеет в полевых условиях определять систематическую принадлежность, названия основных видов лесных растений, вредных и полезных лесных насекомых, фитопатогенных грибов и других хозяйственно значимых организмов (ПКО-4) |
| 2        | Знает закономерности лесовозобновления, роста и развития насаждений в различных климатических, географических и лесорастительных условиях при различной интенсивности их использования(ПКО-12)                                                                                                                                                                                                                                         |
| 3        | Способен планировать работу по искусственному, естественному и комбинированному лесовосстановлению, организовывать техническую приемку лесовосстановления и лесоразведения и оценивать качество проводимых мероприятий по данным видам деятельности(ПКО-18)                                                                                                                                                                            |

Трудоемкость дисциплины, реализуемой по учебному плану

| Вид занятий                                     | Очное |                     |    | Заочное |                     |    |
|-------------------------------------------------|-------|---------------------|----|---------|---------------------|----|
|                                                 | Всего | в т.ч. по семестрам |    | Всего   | в т.ч. по семестрам |    |
|                                                 |       | 5                   | 6  |         | 5                   | 6  |
| 1. Аудиторные занятия, часов, всего             | 104   | 50                  | 54 | 28      | 20                  | 8  |
| в том числе                                     |       |                     |    |         |                     |    |
| 1.1. Лекции                                     | 54    | 26                  | 28 | 12      | 12                  | -  |
| 1.2. Лабораторные работы                        | 50    | 24                  | 26 | 16      | 8                   | 8  |
| 1.3. Практические (семинарские) занятия         | -     | -                   | -  |         | -                   |    |
| 2. Контактная работа                            | 104   | 50                  | 54 | 28      | 20                  | 8  |
| 3. Самостоятельная работа, часов, всего         | 85    | 58                  | 27 | 179     | 94                  | 85 |
| в том числе                                     |       |                     |    |         |                     |    |
| 3.1. Курсовой проект (КП), курсовая работа (КР) | 18    | -                   | 18 | 18      | -                   | 18 |
| 3.2. Расчетно-графическая работа (РГР)          | -     | -                   | -  |         | -                   | -  |
| 3.3. Контрольная работа                         | -     | -                   | -  | 10      | 10                  | -  |
| 3.4 Промежуточная аттестация (сдача зачета)     | 9     | 9                   | -  | 4       | 4                   | -  |

|                                          |                   |       |         |                   |       |         |
|------------------------------------------|-------------------|-------|---------|-------------------|-------|---------|
| 4. Промежуточная аттестация<br>(экзамен) | 27                | -     | 27      | 9                 | -     | 9       |
| Итого часов (стр. 2 + стр. 3+ стр. 4)    | 216               | 108   | 108     | 216               | 114   | 102     |
| Форма промежуточной аттестации           | зачет,<br>экзамен | зачет | экзамен | зачет,<br>экзамен | зачет | экзамен |
| Общая трудоемкость, зачетных<br>единиц   | 6                 | 3     | 3       | 6                 | 3     | 3       |

Перечень изучаемых тем (основных):

1. Лесное семеноводство;
2. Выращивания посадочного материала;
3. Лесные культуры.

Приложение 2  
к программе учебной дисциплины  
«Лесные культуры»

Список имеющихся в библиотеке университета изданий основной учебной литературы по учебной дисциплине

| № п/п | Библиографическое описание издания                                                                                                            | Примечание |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 1.    | Лесные культуры и защитное лесоразведение : учебник для вузов / ред. Г. И. Редько. - М. : Академия, 2008. - 400 с.                            | 35 экз.    |
| 2.    | Родин, А. Р. Лесные культуры : учебник для вузов / А. Р. Родин, Е. А. Калашникова, С. А. Родин ; МГУ леса. - М. : ГОУ ВПО МГУЛ, 2011. - 316 с | 50 экз.    |
| 3.    | Родин А.Р. Лесные культуры. Учебник для ВУЗов / А.Р. Родин – М.: Изд-во МГУЛ, 2002. - 268 с.                                                  | 27 экз.    |

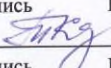
Список имеющихся в библиотеке университета изданий дополнительной учебной литературы по учебной дисциплине

| № п/п | Библиографическое описание издания                                                                                                                                                                                                                                                                              | Примечание                     |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| 1.    | Маленко, А. А. Лесные культуры [Электронный ресурс] : методические указания по направлению 35.03.01 "Лесное дело" / А. А. Маленко, Т. А. Карасева ; Алтайский ГАУ. - Электрон.текстовые дан. (1 файл : 603 КБ). - Барнаул : Алтайский ГАУ, 2016. - 28 с. - Загл. с титул.экрана. - Имеется печ. аналог. - Б. ц. | Сайт Алтайского ГАУ, ЭК Биб-ки |
| 2.    | Маленко, А. А. Лесные культуры : методические указания по направлению 35.03.01 "Лесное дело" / А. А. Маленко, Т. А. Карасева ; Алтайский ГАУ. - Барнаул :Алтайский ГАУ, 2016. - 29 с.                                                                                                                           | 38 экз.                        |
| 3.    | Технические указания по проведению рубок ухода в культурах светлехвойных пород в ленточных борах [Электронный ресурс] / А. А. Маленко [и др.]. - Электрон.текстовые дан.(1 файл : 407 КБ). - Барнаул : Изд-во АГАУ, 2009. - Загл. с титул.экрана. - Б. ц.                                                       | Сайт Алтайского ГАУ, ЭК Биб-ки |

Составители:

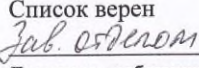
Д.с.-х.н., зав. кафедрой  А.А.Маленко

ученая степень, должность подпись И.О. Фамилия

К.б.н.,старший преподаватель  Т.А.Карасева

ученая степень, должность подпись И.О. Фамилия

Список верен

 Зав. отделом

Должность работника библиотеки дата, подпись И.О. Фамилия

