

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович  
Должность: ректор «Саратовский государственный аграрный университет имени Н.И. Вавилова»  
Дата подписания: 14.04.2019 09:38:48  
Уникальный программный ключ:  
528682078e671e56eb07c01fe1ba2172f735a12



**СОГЛАСОВАНО**  
Заведующий кафедрой  
Е.В. / Есков Д.В. /  
« 28 » августа 20 19 г.

**УТВЕРЖДАЮ**  
Декан факультета  
Д.А. / Соловьев Д.А. /  
« 28 » августа 20 19 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

|                              |   |
|------------------------------|---|
| Дисциплина                   | <b>СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ<br/>ВЫРАЩИВАНИЯ ПОСАДОЧНОГО<br/>МАТЕРИАЛА ДЛЯ ЛЕСНОГО И<br/>ОХОТНИЧЬЕГО ХОЗЯЙСТВА</b> |
| Направление подготовки       | <b>35.04.01 Лесное дело</b>   |
| Направленность<br>(профиль)  | <b>Охотоведение, охотничий сервис и туризм</b>  |
| Квалификация<br>выпускника   | <b>Магистр</b>  |
| Нормативный срок<br>обучения | <b>2 года</b>   |
| Форма обучения               | <b>Очная</b>  |

Разработчик: профессор, Маштаков Д.А.

Маштаков Д.А.  
(подпись)

Саратов 2019

## **Цели освоения дисциплины**

Целью изучения дисциплины является формирование у обучающихся знаний и навыков производственно-технологической и управленческой деятельности при разработке и реализации мероприятий по выращиванию посадочного материала лесообразующих и декоративных пород деревьев и кустарников, в т.ч. с улучшенными наследственными свойствами, закрытой и открытой корневыми системами, необходимого для лесовосстановления, лесоразведения и рекультивации техногенных ландшафтов.

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

В соответствии с учебным планом по направлению подготовки 35.04.01 Лесное дело дисциплина «Современные технологии выращивания посадочного материала для лесного и охотничьего хозяйства» относится к дисциплинам по выбору части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1.

Для изучения данной дисциплины необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами, практиками «Лесные культуры», «Лесомелиорация ландшафтов».

## **3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся обще профессиональных и профессиональных компетенций, представленных в табл. 1:

Таблица 1

## Требования к результатам освоения дисциплины

| № п/п | Код компетенции | Содержание компетенции (или ее части)  | Индикаторы достижения компетенций   | В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:   |  |  |
|-------|-----------------|--|---|--|--|--|
|       |                 |  |   | знать  | уметь  | владеть  |
| 1     | ОПК-3           | «способен разрабатывать и реализовывать новые эффективные технологии в профессиональной деятельности»  | - ОПК-3.5 – осуществляет разработку и реализацию новых технологий, повышающих эффективность выращивания посадочного материала для лесного и охотничьего хозяйства;  | закономерности развития лесных растительных сообществ; принципы разработки и интенсивные технологии выращивания лесных насаждений  | проектировать, внедрять и контролировать технологии создания и выращивания лесных культур, лесопарковых и защитных лесных насаждений, а так же анализировать состояние и качество этих насаждений в процессе их создания | методами экологического проектирования и технологиями создания, рациональной эксплуатации, охраны, защиты, воспроизводства лесных ресурсов и насаждений в процессе лесовосстановления и защитного лесоразведения   |
| 2     | ПК-3            | «способен разрабатывать и реализовывать мероприятия при решении профессиональных задач в лесном, лесопарковом и охотничьем хозяйстве для удовлетворения потребностей общества в лесах и лесных ресурсах в зависимости от целевого назначения лесов и выполняемых ими полезных функций» | - ПК-3.3 – демонстрирует знания агроприемов, способов и интенсивных технологий выращивания посадочного материала для лесного и охотничьего хозяйства, в том числе с наследственными улучшенными свойствами; | закономерности развития растительных сообществ; принципы разработки, агроприемы, способы и интенсивные технологии выращивания древесных и кустарниковых пород в лесных и декоративных питомниках | проектировать, внедрять и контролировать технологии выращивания посадочного материала с закрытой и открытой корневыми системами; анализировать состояние и качество выращенного материала                                | методами экологического проектирования, современными технологиями репродукции и рационального выращивания, защиты и воспроизводства посадочного материала лесообразующих и декоративных пород деревьев и кустарников, в том числе с наследственно улучшенными свойствами |
| 2     | ПК-5            | «способен осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины  | - ПК- 5.3 – осуществляет контроль за состоянием и качеством выращенного   | закономерности развития растительных сообществ; принципы разработки,   | проектировать, внедрять и контролировать технологии выращивания посадочного  | методами экологического проектирования, современными технологиями  |

|  |       |   |  |   |  |  |
|--|-------|---|--|---|--|--|
|  |       | и правильной эксплуатацией технологического оборудования, сооружений инфраструктуры, поддерживающей оптимальный режим роста и развития растительности на объектах лесного, лесопаркового и охотничьего хозяйства» | посадочного материала для лесного и охотничьего хозяйства, в том числе с наследственными улучшенными свойствами;   | агроприемы, способы и интенсивные технологии выращивания древесных и кустарниковых пород в лесных и декоративных питомниках       | материала с закрытой и открытой корневыми системами; анализировать состояние и качество выращенного материала  | репродукции и рационального выращивания, защиты и воспроизводства посадочного материала лесобразующих и декоративных пород деревьев и кустарников, в том числе с наследственно улучшенными свойствами            |
|  | ПК-13 | «способен осуществлять технический контроль и управление качеством продукции и услуг лесного, лесопаркового и охотничьего хозяйства»  | - ПК-13.4 – осуществляет технический контроль за соблюдением технологии выращивания посадочного материала для лесного и охотничьего хозяйства;   | закономерности развития лесных растительных сообществ; принципы разработки и интенсивные технологии выращивания лесных насаждений | проектировать, внедрять и контролировать технологии создания и выращивания лесных культур, лесопарковых и защитных лесных насаждений, а так же анализировать состояние и качество этих насаждений в процессе их создания | методами экологического проектирования и технологиями создания, рациональной эксплуатации, охраны, защиты, воспроизводства лесных ресурсов и насаждений в процессе лесовосстановления и защитного лесоразведения |
|  | ПК-15 | «способен изучать и анализировать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, готовностью использовать современные достижения науки и передовой технологии в научно- | - ПК-15.2 – осуществляет изучение и анализ научно-технической информации, отечественный и зарубежный опыт и современные достижения науки и передовой технологии в репродукции, рационально | закономерности развития лесных растительных сообществ; принципы разработки и интенсивные технологии выращивания лесных насаждений | проектировать, внедрять и контролировать технологии создания и выращивания лесных культур, лесопарковых и защитных лесных насаждений, а так же анализировать состояние и качество этих насаждений в процессе их создания | методами экологического проектирования и технологиями создания, рациональной эксплуатации, охраны, защиты, воспроизводства лесных ресурсов и насаждений в процессе лесовосстановления и защитного лесоразведения |

|  |  |                            |  |  |  |  |
|--|--|----------------------------|--|--|--|--|
|  |  | исследовательских работах» | выращивани<br>и и<br>воспроизводс<br>тве<br>посадочного<br>материала<br>для лесного и<br>охотничьего<br>хозяйства, в<br>том числе с<br>наследственн<br>о<br>улучшенным<br>и<br>свойствами. |  |  |  |
|--|--|----------------------------|--|--|--|--|

#### 4. Объем, структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 ч.

**Таблица 2**

##### Объем дисциплины

|                                       | Количество часов |                     |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
|---------------------------------------|------------------|---------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
|                                       | Всего            | в т.ч. по семестрам |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
|                                       |                  | 1                   | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| Контактная работа<br>– всего, в т.ч.: | 24,1             | 24,1                |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| <i>аудиторная<br/>работа:</i>         | 24               | 24                  |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| лекции                                | 10               | 10                  |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| лабораторные                          | 14               | 14                  |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| <i>промежуточная<br/>аттестация</i>   | 0,1              | 0,1                 |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| <i>контроль</i>                       | -                | -                   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| Самостоятельная<br>работа             | 119,9            | 119,9               |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| Форма итогового<br>контроля           | зач              | зач                 |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| Курсовой проект<br>(работа)           | х                | х                   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |

Таблица 3

## Структура и содержание дисциплины

| № п/п | Тема занятия<br>Содержание  | Неделя семестра | Контактная работа |                  |                  | Самостоятельная работа | Контроль знаний  |     |
|-------|---|-----------------|-------------------|------------------|------------------|------------------------|------------------|-----|
|       |   |                 | Вид занятия       | форма проведения | Количество часов |                        | Количество часов | Вид |
| 1     | 2   | 3               | 4                 | 5                | 6                | 7                      | 8                | 9   |
| 1.    | <p><b>Приоритетные направления в воспроизводстве лесов и выращивании посадочного материала</b></p> <p>Проблема лесовосстановления, лесоразведения и роль лесных питомников и теплично-питомнических комплексов (ТПК) в ее решении.</p> <p>Основные пути расширения ассортиментов лесных растений: интродукция и акклиматизация, селекционное семеноводство и генетические трансформации.</p> <p>Специфические признаки репродуктивного процесса и вытекающие задачи производства.</p> <p>Современные технологии размножения лесных растений: преимущества, недостатки и пути совершенствования.</p> <p>Биофизические способы и технологии воздействия на репродуктивный материал.</p> <p>Применение росторегулирующих и других химических веществ при репродукции древесных растений.</p> | 1               | Л                 | В                | 2                |                        | ТК               | УО  |
| 2.    | Разработка схем производства селекционно-улучшенного посадочного материала  | 2               | ЛЗ                | Т                | 2                | 10                     | ТК               | УО  |
| 3.    | Расчет производственных площадей тепличного хозяйства питомнико-семеноводческого центра и организация его территории  | 3               | ЛЗ                | Т                | 2                | 10                     | ТК               | УО  |
|       | Рубежный контроль   |                 |                   |                  |                  | 10                     | РК 1             | ПО  |
| 4.    | <p><b>Микроклональное размножение и культура ткани в питомниководстве. Направления в совершенствовании агротехники выращивания посадочного материала в питомниках и ТПК.</b></p>  | 4               | Л                 | В                | 2                |                        | ТК               | УО  |

|    |   |   |    |   |   |    |    |    |
|----|---|---|----|---|---|----|----|----|
|    | <p>Сущность метода, достоинства и недостатки. Этапы размножения. Экспланты и их выбор.</p> <p>Классификация методов макроклонального размножения.</p> <p>Способы получения безвирусных растений. Типовые и зональные технологии выращивания сеянцев в открытом грунте питомников.</p> <p>Агротехника выращивания укрупненных сеянцев для лесовосстановления и лесоразведения.</p> <p>Хранение и реализация посадочного материала.</p>   |   |    |   |   |    |    |    |
| 5. | <p>Знакомство со схемой клонального микроразмножения и его применением в лесной селекции для получения сортовых семян.</p> <p>Биохимические способы воздействия на репродуктивный материал: регуляторы роста и развития, их воздействие на репродуктивный материал, витамины, удобрения: термическое воздействие, обработка магнитным и электромагнитным полями, облучение УВЧ, лазерным и радиоактивным и прочими излучениями и т.д.</p>   | 5 | ЛЗ | Т | 2 | 10 | ТК | УО |
| 6. | <p><b>Технологии выращивания сеянцев в закрытом грунте и с закрытой корневой системой.</b></p> <p>Выбор места под теплицу, типы теплиц и типы покрытий.</p> <p>Субстраты и их подготовка. Посев и уход за посевами.</p> <p>Технологические комплексы и их подготовка.</p> <p>Обоснование и перспективные технологии создания лесных культур посадочным материалом с закрытой корневой системой.</p> <p>Технологические комплексы по производству посадочного материала с закрытой КС и их работа.</p> | 6 | Л  | В | 2 |    | ТК | УО |
| 7. | <p>Особенности выращивания сеянцев хвойных и лиственных пород в закрытом грунте</p>   | 7 | ЛЗ | Т | 2 | 10 | ТК | УО |
| 8. | <p>Технологии выращивания саженцев с закрытой корневой системой.</p> <p>Технологии выращивания саженцев в контейнерах.</p>  | 8 | ЛЗ | Т | 2 | 10 | ТК | УО |
| 9. | <p><b>Фитоценоотические аспекты современных технологий выращивания посадочного</b></p>  | 9 | Л  | В | 2 |    | ТК | УО |

|     |  |    |    |   |      |       |      |       |
|-----|--|----|----|---|------|-------|------|-------|
|     | <b>материала</b><br>Теоретические аспекты фитоценологических подходов к выращиванию посадочного материала и их реализация. Регулирование структуры агрофитоценоза питомника. Смешанные посевы древесных пород и способы борьбы с сорняками на посевах.                               |    |    |   |      |       |      |       |
| 10. | Составление схем совместного выращивания посадочного материала древесных пород. Использование полимеров при выращивании посадочного материала.   | 10 | ЛЗ | Т | 2    | 5     | ТК   | УО    |
| 11. | <b>Ресурсосберегающие технологии и их применение.</b><br>Механизация и электрофикация производственных процессов: комплектование агрегатов и совмещение производственных операций. Перспективы автоматизации репродуктивного процесса и современные методы управления производством. | 11 | Л  | В | 2    |       | ТК   | УО    |
| 12. | Определение эффективных технологий выращивания посадочного материала с целью их использования в лесном хозяйстве   | 12 | ЛЗ | Т | 2    | 5     | ТК   | УО    |
|     | Рубежный контроль  |    |    |   |      | 10    | РК 2 | ПО    |
| 13. | <b>Выходной контроль</b>   |    |    |   | 0,1  | 19,9  | ВыхК | зачет |
| 14. | <b>Итого</b>   |    |    |   | 24,1 | 119,9 |      |       |

**Примечание:**

Условные обозначения:

**Виды аудиторной работы:** Л – лекция, ЛЗ – лабораторное занятие.

**Формы проведения занятий:** В – лекция-визуализация, Т – лекция/занятие, проводимое в традиционной форме.

**Виды контроля:** ВК – входной контроль, ТК – текущий контроль, РК – рубежный контроль, ВыхК – выходной контроль.

**Форма контроля:** УО – устный опрос, ПО – письменный опрос, З – зачет.

## 5. Образовательные технологии

Организация занятий по дисциплине «Современные технологии выращивания посадочного материала для лесного и охотничьего хозяйства» проводится по видам учебной работы: лекции, лабораторные работы, текущий контроль.

Реализация компетентного подхода в рамках направления подготовки 35.04.01 Лесное дело предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

Лекционные занятия проводятся в поточной аудитории с применением мультимедийного проектора в виде учебной презентации. Основные моменты лекционных занятий конспектируются. Отдельные темы предлагаются для самостоятельного изучения с обязательным составлением конспекта темы. Целью лабораторных занятий является формирование практических навыков работы по разработке технологических систем, средств и методов лесоразведения и лесовосстановления, улучшения породного состава лесных и защитных насаждений, интенсивного воспроизводства лесов и защитных лесных насаждений с улучшенными наследственно-генетическими свойствами.

Для достижения этих целей используются как традиционные формы – выполнение лабораторных работ, так и активных методов обучения, лекции-визуализации. Самостоятельная работа охватывает проработку обучающимися отдельных вопросов теоретического курса, подготовку к лабораторным работам, подготовку к текущему и выходному контролю.

Самостоятельная работа осуществляется в индивидуальном и групповом формате. Самостоятельная работа выполняется обучающимися на основе учебно-методических материалов дисциплины. Самостоятельно изучаемые вопросы курса включаются в вопросы выходного контроля.

## **6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины** *а) основная литература (библиотека СГАУ)*

| № п/п | Наименование, ссылка для электронного доступа или кол-во экземпляров в библиотеке   | Автор(ы)   | Место издания, издательство, год      | Используется при изучении разделов (из п. 4, таб. 3) |
|-------|---|--|---------------------------------------|--|
| 1     | Технология и машины лесовосстановительных работ: учебник<br><a href="https://e.lanbook.com/reader/book/58165/#2">https://e.lanbook.com/reader/book/58165/#2</a> | И.В. Григорьев,<br>О.И. Григорьева,<br>А.И. Никифорова | Санкт-Петербург: Лань, 2015. - 192 с. | 1-12   |

## *б) дополнительная литература*

| № п/п | Наименование, ссылка для электронного доступа или кол-во экземпляров в библиотеке  | Автор(ы)                                       | Место издания, издательство, год             | Используется при изучении разделов (из п. 4, таб. 3) |
|-------|--|--|--|--|
| 1     | Древесные растения лесных, защитных и зеленых насаждений: учебное пособие<br><a href="https://e.lanbook.com/reader/book/517/#2">https://e.lanbook.com/reader/book/517/#2</a> | О.С. Попова,<br>В.П. Попов,<br>Г.У. Харахонова | Санкт-Петербург: Лань, 2010. - 192 с.        | 1-12   |
| 2     | <u>Совершенствование технологий и средств механизации лесовосстановления</u> : монография  | И.М. Бартнев<br>М.В. Драпалюк<br>В.И. Казаков  | Москва: Флинта, 2014. - 208 с.               | 1-12   |
| 3     | Справочник по лесным культурам<br>10 экз   | А.И. Новосельцева<br>А.Р. Родин                | Москва: Лесная промышленность, 1984.- 308 с. | 1-12   |
| 4     | Справочник по лесным питомникам<br>15 экз  | А.И. Новосельцева<br>Н.А. Смирнов              | Москва: Лесная промышленность, 1983.- 280 с. | 1-12   |

в) ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

- Электронная библиотека СГАУ - <http://library.sgau.ru>
- <http://www.mnr.gov.ru/> Министерство природных ресурсов РФ
- <http://www.rosleshoz.gov.ru/> Федеральное агентство лесного хозяйства
- Электронно-библиотечная система издательства «Лань» -

<https://e.lanbook.com/>

- Электронно-библиотечная система – Znanium.com
- Электронно-библиотечная система IPRbooks-

<https://www.iprbookshop.ru/>

- Национальный цифровой ресурс РУКОНТ - <https://rucont.ru>
- Электронная библиотека Гумер - <https://www.gumer.info>
- Электронная библиотека учебников - <https://studentam.net>
- Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU Режим доступа:

<https://elibrary.ru/defaultx.asp>

г) периодические издания

Не предусмотрены

д) информационные справочные системы и профессиональные базы данных

- <http://www.consultant.ru/> Правовая система «КонсультантПлюс»
- <http://www.garant.ru/> Правовая система «Гарант»
- <https://aviales.ru/default.aspx?textpage=237> / База данных по противопожарной пропаганде в лесах
- Поисковые интернет-системы Яндекс, Rambler, Google
- <https://ru.wikipedia.org/> информационно-справочная система Wikipedia
- <http://www.1jur.ru> система «Юрист»

е) информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса

К информационным технологиям, используемым при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, относятся:

– персональные компьютеры, посредством которых осуществляется доступ к информационным ресурсам и оформляются результаты самостоятельной работы;

– проекторы и экраны для демонстрации слайдов мультимедийных лекций;

– активное использование средств коммуникаций (электронная почта, тематические сообщества в социальных сетях и т.п.).

- программное обеспечение:

| № п/п | Наименование раздела учебной дисциплины (модуля) | Наименование программы   | Тип программы (расчетная, обучающая, контролирующая) |
|-------|--|--|--|
| 1     | 2  | 3  | 4  |
| 1     | Все темы дисциплины                              | Право на использование программного продукта ESET NOD32 Antivirus Business Edition renewal for 2041 user (продление 2041 лицензий на срок 12 месяцев). Лицензиат – ООО «Компьютерный супермаркет», г. Саратов.<br>Контракт № 0025 на приобретение прав на использование средств антивирусной защиты от 11.12.2018 г.   | Вспомогательная                                      |
| 2     | Все темы дисциплины                              | Право на использование Microsoft Desktop Education All Lng Lic/SA Pack OLV E 1Y Acadm Ent. Лицензиат – ООО «Современные технологии», г. Саратов.<br>Контракт № 0024 на передачу неисключительных (пользовательских) прав на программное обеспечение от 11.12.2018 г.   | Вспомогательная                                      |
| 3     | Все темы дисциплины                              | Версия специальных информационных массивов электронного периодического справочника «Система ГАРАНТ». Исполнитель – ООО «Сервисная Компания «Гарант-Саратов», г. Саратов.<br>Договор об оказании информационных услуг № С-3276/223-981 от 01.07.2019 г.<br>Справочная Правовая Система КонсультантПлюс (СПС Консультант Бюджетные организации локальный). Исполнитель – ООО «Компания Консультант», г. Саратов. | Вспомогательная                                      |

## 7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Для проведения занятий лекционного и семинарского типов, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации необходимы аудитории с меловыми или маркерными досками, достаточным количеством посадочных мест и освещенностью. Для использования медиаресурсов необходимы проектор, экран, компьютер или ноутбук, по возможности – частичное затемнение дневного света (ауд. № 337, 338).

Для проведения лабораторных занятий и контроля самостоятельной работы по дисциплине кафедры «Лесное хозяйство и ландшафтное строительство» имеется аудитория № 351.

Для выполнения лабораторных работ имеется лаборатория № 351, 352 оснащенная комплектом обучающих плакатов.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся (аудитория №352, 111, 113, читальные залы библиотеки) оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

## **8. Оценочные материалы**

Оценочные материалы, сформированные для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Современные технологии выращивания посадочного материала для лесного и охотничьего хозяйства» разработаны на основании следующих документов:

- Федерального закона Российской Федерации от 29.12.2012 N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);
- приказа Минобрнауки РФ от 05.04.2017 № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры».

Оценочные материалы представлены в приложении 1 к рабочей программе дисциплины и включают в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

## **9. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы**

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы представлено в приложении 2 к рабочей программе по дисциплине «Современные технологии выращивания посадочного материала для лесного и охотничьего хозяйства».

## **10. Методические указания для обучающихся по изучению дисциплины «Современные технологии выращивания посадочного материала для лесного и охотничьего хозяйства»**

Методические указания по изучению дисциплины «Современные технологии выращивания посадочного материала для лесного и охотничьего хозяйства» включают в себя:

1. Современные технологии выращивания посадочного материала для лесного и охотничьего хозяйства: краткий курс лекций/ Сост. Д.А. Маштаков// ФГБОУ ВО «Саратовский ГАУ».

2. Методические указания по проведению лабораторных занятий по дисциплине «Современные технологии выращивания посадочного материала для лесного и охотничьего хозяйства» для направления подготовки: 35.03.01 – «Лесное дело» / Сост.: Д. А. Маштаков // ФГБОУ ВО «Саратовский ГАУ».

Рассмотрено и утверждено на заседании  
кафедры «Лесное хозяйство и  
ландшафтное строительство»  
«28» августа 2019 года (протокол №  
1).

**Лист изменений и дополнений,  
вносимых в рабочую программу дисциплины  
«Современные технологии выращивания посадочного материала для лесного и  
охотничьего хозяйства»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Современные технологии выращивания посадочного материала для лесного и охотничьего хозяйства» на 2019/2020 учебный год:

**Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения**

| Наименование программы  | Примечание   |
|---|--|
| <p>ESET NOD 32</p> <p><b>Реквизиты подтверждающего документа:</b><br/>Право на использование программного продукта ESET NOD32 Antivirus Business Edition renewal for 2041 user (продление 2041 лицензий на срок 12 месяцев). Лицензиат – ООО «Компьютерный супермаркет», г. Саратов.<br/>Контракт № 0025 на приобретение прав на использование средств антивирусной защиты от 11.12.2018 г.</p>   | <p>Срок действия<br/>контракта истек</p>                             |
| <p>Kaspersky Endpoint Security</p> <p><b>Реквизиты подтверждающего документа:</b><br/>Право на использование антивирусного программного обеспечения Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный (1500-2449) 1 year Educational Licence. Лицензиат – ООО «Солярис Технолджис», г. Саратов.<br/>Контракт № ЕП-113 на оказание услуг по передаче неисключительных (пользовательских) прав на антивирусное программное обеспечение с внесением соответствующих изменений в аттестационную документацию по требованию защиты информации от 11.12.2019 г.</p> | <p>Переход на новое<br/>лицензионное программное<br/>обеспечение</p> |

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Современные технологии выращивания посадочного материала для лесного и охотничьего хозяйства» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Лесное хозяйство и ландшафтное строительство» «12» декабря 2019 года (протокол № 6).

Заведующий кафедрой

  
(подпись)

Есков Д.В.

**Лист изменений и дополнений,  
вносимых в рабочую программу дисциплины  
«Современные технологии выращивания посадочного материала для лесного и  
охотничьего хозяйства»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Современные технологии выращивания посадочного материала для лесного и охотничьего хозяйства» на 2019/2020 учебный год:

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

е) информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса:

- программное обеспечение:

| № п/п | Наименование раздела учебной дисциплины (модуля) | Наименование программы  | Тип программы   | Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения   |
|-------|--|---|-----------------|---|
| 1     | Все темы дисциплины                              | Microsoft Desktop Education (Microsoft Access, Microsoft Excel, Microsoft InfoPath, Microsoft OneNote, Microsoft Outlook, Microsoft PowerPoint, Microsoft Publisher, Microsoft SharePoint Workspace, Microsoft Visio Viewer, Microsoft Word)<br><br><b>Реквизиты подтверждающего документа:</b><br>Право на использование Microsoft Desktop Education All Lng Lic/SA Pack OLV E 1Y Acadm Ent. Лицензиат – ООО «Современные технологии», г. Саратов.<br>Контракт № 0024 на передачу неисключительных (пользовательских) прав на программное обеспечение от 11.12.2018 г. | Вспомогательная | <i>Вспомогательное программное обеспечение:</i><br><br><b>Предоставление неисключительных прав на ПО:</b><br>DsktpEdu ALNG LicSAPk OLV E 1Y Acadm Ent<br><br><b>Предоставление неисключительных прав на ПО:</b><br>Microsoft Office 365 Pro Plus Open Students Shared Server All Lng SubsVL OLV NL IMth Acadm Stdnt w/Faculty<br><br>Лицензиат – ООО «КОМПАРЕКС», г. Саратов<br><br>Контракт № А-032 на передачу неисключительных (пользовательских) прав на программное обеспечение от 23.12.2019 г. |

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Современные технологии выращивания посадочного материала для лесного и охотничьего хозяйства» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Лесное хозяйство и ландшафтное строительство» «30» декабря 2019 года (протокол № 7).

Заведующий кафедрой

  
(подпись)

Д.В. Есков

**Лист изменений и дополнений,  
вносимых в рабочую программу дисциплины  
«Современные технологии выращивания посадочного материала для лесного и  
охотничьего хозяйства»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Современные технологии выращивания посадочного материала для лесного и охотничьего хозяйства» на 2019/2020 учебный год:

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

е) информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса:

- программное обеспечение:

| № п/п | Наименование раздела учебной дисциплины (модуля) | Наименование программы   | Тип программы   | Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения  |
|-------|--|--|-----------------|--|
| 1     | Все разделы                                      | Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ»<br><br><b>Реквизиты подтверждающего документа:</b><br>Версия специальных информационных массивов электронного периодического справочника «Система ГАРАНТ». Исполнитель – ООО «Сервисная Компания «Гарант-Саратов», г. Саратов.<br>Договор об оказании информационных услуг № С-3276/223-981 от 01.07.2019 г. | Вспомогательная | <i>Вспомогательное программное обеспечение:</i><br><br><b>Предоставление экземпляров текущих версий специальных информационных массивов электронного периодического справочника «Система ГАРАНТ».</b><br><br>Исполнитель – ООО «Сервисная Компания «Гарант-Саратов», г. Саратов.<br><br>Договор об оказании информационных услуг № С-3379/223-173 от 01.03.2020 г. |
| 2     | Все разделы                                      | Справочная Правовая Система КонсультантПлюс<br><br><b>Реквизиты подтверждающего документа:</b><br>Справочная Правовая Система КонсультантПлюс (СПС Консультант Бюджетные организации локальный). Исполнитель – ООО «Компания Консультант», г. Саратов.<br>Договор сопровождения экземпляров систем КОНСУЛЬТАНТ ПЛЮС № 0058-2019/223-980 от 01.07.2019 г.           | Вспомогательная | <i>Вспомогательное программное обеспечение:</i><br><br><b>Сопровождение экземпляров систем КонсультантПлюс: СПС Консультант Бюджетные организации смарт-комплект Оптимальный локальный</b><br><br>Исполнитель: ООО «Компания Консультант», г. Саратов<br><br>Договор сопровождения экземпляров систем КОНСУЛЬТАНТ ПЛЮС № 0058-2020/223-174 от 01.03.2020 г.        |

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Современные технологии выращивания посадочного материала для лесного и охотничьего хозяйства» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Лесное хозяйство и ландшафтное строительство» 02 марта 2020 года (протокол № 12).

Заведующий кафедрой



Д.В. Есков

**Лист изменений и дополнений,  
вносимых в рабочую программу дисциплины  
«Современные технологии выращивания посадочного материала для лесного и  
охотничьего хозяйства»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Современные технологии выращивания посадочного материала для лесного и охотничьего хозяйства» на 2020/2021 учебный год:

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

е) информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса:

- программное обеспечение:

| № п/п | Наименование раздела учебной дисциплины (модуля) | Наименование программы   | Тип программы   | Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения   |
|-------|--|--|-----------------|---|
| 1     |  | <p>Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ»</p> <p><b>Реквизиты подтверждающего документа:</b><br/>Экземпляры текущих версий специальных информационных массивов электронного (СИМ) периодического справочника «Система ГАРАНТ». Исполнитель – ООО «Сервисная Компания «Гарант-Саратов», г. Саратов. Договор об оказании информационных услуг № С-3379/223-173 от 01.03.2020 г.</p> | Вспомогательная | <p><i>Вспомогательное программное обеспечение:</i></p> <p><b>Предоставление экземпляров текущих версий специальных информационных массивов электронного периодического справочника «Система ГАРАНТ».</b><br/>Исполнитель – ООО «Сервисная Компания «Гарант-Саратов», г. Саратов. Договор об оказании информационных услуг № С-3491/223-865 от 21.08.2020 г. Срок действия договора: 01 сентября – 31 декабря 2020 года.</p> |
| 2     |  | <p>Справочная Правовая Система КонсультантПлюс</p> <p><b>Реквизиты подтверждающего документа:</b><br/>Сопровождение экземпляров систем КонсультантПлюс: СПС Консультант Бюджетные организации смарт-комплект Оптимальный локальный. Исполнитель: ООО «Компания Консультант», г. Саратов. Договор сопровождения экземпляров систем КОНСУЛЬТАНТ ПЛЮС № 0058-2020/223-174 от 01.03.2020 г.</p>      | Вспомогательная | <p><i>Вспомогательное программное обеспечение:</i></p> <p><b>Сопровождение экземпляров систем КонсультантПлюс: Справочная Правовая Система КонсультантПлюс</b><br/>Исполнитель: ООО «Компания Консультант», г. Саратов</p> <p>Договор сопровождения экземпляров систем КОНСУЛЬТАНТ ПЛЮС № 0058-2020/223-866 от 21.08.2020 г. Срок действия договора: 01 сентября – 31 декабря 2020 года.</p>                                |

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Современные технологии выращивания посадочного материала для лесного и охотничьего хозяйства» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Лесное хозяйство и ландшафтное строительство» «25» августа 2020 года (протокол № 1).

Заведующий кафедрой

(подпись)

Д.В. Есков

**Лист изменений и дополнений,  
вносимых в рабочую программу дисциплины  
«Современные технологии выращивания посадочного материала для лесного и  
охотничьего хозяйства»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Современные технологии выращивания посадочного материала для лесного и охотничьего хозяйства» на 2019/2020 учебный год:

**Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения**

| Наименование программы   | Примечание   |
|--|--|
| <p>ESET NOD 32</p> <p><b>Реквизиты подтверждающего документа:</b><br/>Право на использование программного продукта ESET NOD32 Antivirus Business Edition renewal for 2041 user (продление 2041 лицензий на срок 12 месяцев). Лицензиат – ООО «Компьютерный супермаркет», г. Саратов.<br/>Контракт № 0025 на приобретение прав на использование средств антивирусной защиты от 11.12.2018 г.</p>  | <p>Срок действия контракта истек</p>                         |
| <p>Kaspersky Endpoint Security</p> <p><b>Реквизиты подтверждающего документа:</b><br/>Право на использование антивирусного программного обеспечения Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный (1500-2449) 1 year Educational Licence. Лицензиат – ООО «Солярис Технолоджис», г. Саратов.<br/>Контракт № ЕП-113 на оказание услуг по передаче неисключительных (пользовательских) прав на антивирусное программное обеспечение с внесением соответствующих изменений в аттестационную документацию по требованию защиты информации от 11.12.2019 г.</p> | <p>Переход на новое лицензионное программное обеспечение</p> |

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Современные технологии выращивания посадочного материала для лесного и охотничьего хозяйства» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Лесное хозяйство и ландшафтное строительство» « 12 » декабря 20 19 года (протокол № 6).

Заведующий кафедрой

  
\_\_\_\_\_  
(подпись)

Есков Д.В.

**Лист изменений и дополнений,  
вносимых в рабочую программу дисциплины  
«Современные технологии выращивания посадочного материала для лесного и  
охотничьего хозяйства»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Современные технологии выращивания посадочного материала для лесного и охотничьего хозяйства» на 2019/2020 учебный год:

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

е) информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса:

- программное обеспечение:

| № п/п | Наименование раздела учебной дисциплины (модуля) | Наименование программы  | Тип программы   | Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения   |
|-------|--|---|-----------------|---|
| 1     | Все темы дисциплины                              | Microsoft Desktop Education (Microsoft Access, Microsoft Excel, Microsoft InfoPath, Microsoft OneNote, Microsoft Outlook, Microsoft PowerPoint, Microsoft Publisher, Microsoft SharePoint Workspace, Microsoft Visio Viewer, Microsoft Word)<br><br><b>Реквизиты подтверждающего документа:</b><br>Право на использование Microsoft Desktop Education All Lng Lic/SA Pack OLV E 1Y Acdmc Ent. Лицензиат – ООО «Современные технологии», г. Саратов.<br>Контракт № 0024 на передачу неисключительных (пользовательских) прав на программное обеспечение от 11.12.2018 г. | Вспомогательная | <i>Вспомогательное программное обеспечение:</i><br><br><b>Предоставление неисключительных прав на ПО:</b><br>DsktpEdu ALNG LicSAPk OLV E 1Y Acdmc Ent<br><br><b>Предоставление неисключительных прав на ПО:</b><br>Microsoft Office 365 Pro Plus Open Students Shared Server All Lng SubsVL OLV NL IMth Acdmc Stdnt w/Faculty<br><br>Лицензиат – ООО «КОМПАРЕКС», г. Саратов<br><br>Контракт № А-032 на передачу неисключительных (пользовательских) прав на программное обеспечение от 23.12.2019 г. |

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Современные технологии выращивания посадочного материала для лесного и охотничьего хозяйства» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Лесное хозяйство и ландшафтное строительство» «30» декабря 2019 года (протокол № 7).

Заведующий кафедрой

  
(подпись)

Д.В. Есков

**Лист изменений и дополнений,  
вносимых в рабочую программу дисциплины  
«Современные технологии выращивания посадочного материала для лесного и  
охотничьего хозяйства»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Современные технологии выращивания посадочного материала для лесного и охотничьего хозяйства» на 2019/2020 учебный год:

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

е) информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса:

- программное обеспечение:

| № п/п | Наименование раздела учебной дисциплины (модуля) | Наименование программы   | Тип программы   | Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения  |
|-------|--|--|-----------------|--|
| 1     | Все разделы                                      | Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ»<br><br><b>Реквизиты подтверждающего документа:</b><br>Версия специальных информационных массивов электронного периодического справочника «Система ГАРАНТ». Исполнитель – ООО «Сервисная Компания «Гарант-Саратов», г. Саратов.<br>Договор об оказании информационных услуг № С-3276/223-981 от 01.07.2019 г. | Вспомогательная | <i>Вспомогательное программное обеспечение:</i><br><br><b>Предоставление экземпляров текущих версий специальных информационных массивов электронного периодического справочника «Система ГАРАНТ».</b><br><br>Исполнитель – ООО «Сервисная Компания «Гарант-Саратов», г. Саратов.<br><br>Договор об оказании информационных услуг № С-3379/223-173 от 01.03.2020 г. |
| 2     | Все разделы                                      | Справочная Правовая Система КонсультантПлюс<br><br><b>Реквизиты подтверждающего документа:</b><br>Справочная Правовая Система КонсультантПлюс (СПС Консультант Бюджетные организации локальный). Исполнитель – ООО «Компания Консультант», г. Саратов.<br>Договор сопровождения экземпляров систем КОНСУЛЬТАНТ ПЛЮС № 0058-2019/223-980 от 01.07.2019 г.           | Вспомогательная | <i>Вспомогательное программное обеспечение:</i><br><br><b>Сопровождение экземпляров систем КонсультантПлюс:</b><br>СПС Консультант Бюджетные организации смарт-комплект Оптимальный локальный<br><br>Исполнитель: ООО «Компания Консультант», г. Саратов<br><br>Договор сопровождения экземпляров систем КОНСУЛЬТАНТ ПЛЮС № 0058-2020/223-174 от 01.03.2020 г.     |

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Современные технологии выращивания посадочного материала для лесного и охотничьего хозяйства» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Лесное хозяйство и ландшафтное строительство» «02» марта 2020 года (протокол № 12).

Заведующий кафедрой



Д.В. Есков

**Лист изменений и дополнений,  
вносимых в рабочую программу дисциплины  
«Современные технологии выращивания посадочного материала для лесного и  
охотничьего хозяйства»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Современные технологии выращивания посадочного материала для лесного и охотничьего хозяйства» на 2020/2021 учебный год:

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

е) информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса:

- программное обеспечение:

| № п/п | Наименование раздела учебной дисциплины (модуля) | Наименование программы   | Тип программы   | Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения   |
|-------|--|--|-----------------|---|
| 1     |  | <p>Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ»</p> <p><b>Реквизиты подтверждающего документа:</b><br/>Экземпляры текущих версий специальных информационных массивов электронного (СИМ) периодического справочника «Система ГАРАНТ». Исполнитель – ООО «Сервисная Компания «Гарант-Саратов», г. Саратов. Договор об оказании информационных услуг № С-3379/223-173 от 01.03.2020 г.</p> | Вспомогательная | <p><i>Вспомогательное программное обеспечение:</i></p> <p><b>Предоставление экземпляров текущих версий специальных информационных массивов электронного периодического справочника «Система ГАРАНТ».</b><br/>Исполнитель – ООО «Сервисная Компания «Гарант-Саратов», г. Саратов.<br/>Договор об оказании информационных услуг № С-3491/223-865 от 21.08.2020 г.<br/>Срок действия договора: 01 сентября – 31 декабря 2020 года.</p> |
| 2     |  | <p>Справочная Правовая Система КонсультантПлюс</p> <p><b>Реквизиты подтверждающего документа:</b><br/>Сопровождение экземпляров систем КонсультантПлюс: СПС Консультант Бюджетные организации смарт-комплект Оптимальный локальный. Исполнитель: ООО «Компания Консультант», г. Саратов<br/>Договор сопровождения экземпляров систем КОНСУЛЬТАНТ ПЛЮС № 0058-2020/223-174 от 01.03.2020 г.</p>   | Вспомогательная | <p><i>Вспомогательное программное обеспечение:</i></p> <p><b>Сопровождение экземпляров систем КонсультантПлюс:</b><br/>Справочная Правовая Система КонсультантПлюс<br/>Исполнитель: ООО «Компания Консультант», г. Саратов</p> <p>Договор сопровождения экземпляров систем КОНСУЛЬТАНТ ПЛЮС № 0058-2020/223-866 от 21.08.2020 г.<br/>Срок действия договора: 01 сентября – 31 декабря 2020 года.</p>                                |

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Современные технологии выращивания посадочного материала для лесного и охотничьего хозяйства» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Лесное хозяйство и ландшафтное строительство» «25» августа 2020 года (протокол № 1).

Заведующий кафедрой

(подпись)

Д.В. Есков