

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

"БРАТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ"

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

_____ Е.И.Луковникова

_____ 09 июня _____ 20 23 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.В.ДВ.02.01 Механизация лесовосстановления

Закреплена за кафедрой **Базовая кафедра Воспроизводства и переработки
лесных ресурсов**

Учебный план g350402_23_ОЛП.plx
Направление подготовки 35.04.02 Технология
лесозаготовительных и деревоперерабатывающих
производств

Квалификация **магистр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Виды контроля в семестрах:

Зачет 2

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	2 (1.2)		Итого	
	Неделя 17			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Практические	34	34	34	34
В том числе инт.	20	20	20	20
В том числе в форме практ.подготовки	34	34	34	34
Итого ауд.	34	34	34	34
Контактная работа	34	34	34	34
Сам. работа	74	74	74	74
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):

к.т.н., доц., Степанищева Марина Викторовна _____

Рабочая программа дисциплины

Механизация лесовосстановления

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 35.04.02 Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств (приказ Минобрнауки России от 01.08.2017 г. № 735)

составлена на основании учебного плана:

Направление подготовки 35.04.02 Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств

утвержденного приказом ректора от 22.02.2023 № 80.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Базовая кафедра Воспроизводства и переработки лесных ресурсов

Протокол от 25 апреля 2023 г. №12

Срок действия программы: 2023-2025 уч.г.

Зав. кафедрой Гарус И.А.

Председатель НМС ФМП

декан, доцент, к.т.н., Видищева Е.А.

11 мая 2023 г. протокол №09

Ответственный за реализацию ОПОП _____ Гарус И.А.

Директор библиотеки _____ Сотник Т.Ф.

№ регистрации 23
(методический отдел)

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель НМС ФМП

35.04.02

_____ 2024 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры
Базовая кафедра Воспроизводства и переработки лесных ресурсов

Внесены изменения/дополнения (Приложение _____)

Протокол от _____ 2024 г. № ____

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель НМС ФМП

35.04.02

_____ 2025 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры
Базовая кафедра Воспроизводства и переработки лесных ресурсов

Внесены изменения/дополнения (Приложение _____)

Протокол от _____ 2025 г. № ____

Зав. кафедрой _____

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Ознакомить обучающихся с основными эксплуатационными лесохозяйственной техникой, предназначенной для сбора и обработки лесных семян, подготовки почвы, посева и посадки леса в соответствии с ФГОС ВО.
-----	--

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	Б1.В.ДВ.02.01
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Проекты и управление проектами
2.1.2	Устойчивое развитие лесного комплекса
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Аналитическая деятельность на лесозаготовительных предприятиях
2.2.2	Управление качеством продукции лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств
2.2.3	Научно-исследовательская работа

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий

Индикатор 1	УК-1.1. Критически анализирует проблемную ситуацию и осуществляет ее декомпозицию на отдельные задачи.
-------------	--

ПК-1: Способен к разработке новых технологических процессов для их дальнейшей апробации на предприятиях лесопромышленного производства

Индикатор 1	ПК-1.5. Разрабатывает стратегию выполнения технико-экономического обоснования по разработке новых технологических процессов на предприятиях лесопромышленного производства.
-------------	---

ПК-2: Способен к внедрению и апробации новых технологических процессов на предприятиях лесопромышленных производств в соответствии с нормативными требованиями к качеству выпускаемой продукции

Индикатор 1	ПК-2.3. Формирует параметры контроля хода работ по реализации разработанных технологических процессов.
-------------	--

Индикатор 1	ПК-2.4. Осуществляет сбор и оценочный анализ результатов внедрения и апробации новых технологических процессов на предприятиях лесопромышленных производств.
-------------	--

ПК-3: Способен организовывать, выполнять, обрабатывать и представлять результаты научных исследований на предприятиях лесозаготовительного производства

Индикатор 1	ПК-3.2. Владеет навыками анализа новых и существующих направлений исследований в области лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств.
-------------	--

Индикатор 1	ПК-3.5. Организует и проводит научные исследования в области лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств.
-------------	--

Индикатор 1	ПК-3.6. Обрабатывает и систематизирует результаты исследований, определяет область применения и (или) внедрения результатов проведенных научных исследований.
-------------	---

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	методы и методологию поиска и критического анализа и оценки проблемных ситуаций в профессиональной деятельности; методические подходы к разработке стратегии по выполнению технико-экономического обоснования процессов механизации производства работ на объектах профессиональной деятельности; в соответствии с действующей нормативной базой общие положения по формированию параметров контроля хода работ, связанных с внедрением новых технологических процессов на объектах профессиональной деятельности; методические подходы к сбору, анализу и систематизации результатов внедрения и апробации новых технологических процессов на объектах профессиональной деятельности; методы анализа существующих направлений исследований в области профессиональной деятельности; основные принципы и подходы для формулировки целей, постановки задач при формировании новых направления исследований в данной области; основные методические подходы к организации и проведению исследований в отношении субъектов и объектов профессиональной деятельности; область применения и внедрения результатов проведенных исследований в отношении субъектов и объектов профессиональной деятельности;
3.2	Уметь:

3.2.1	выявлять проблемную ситуацию и формулировать цели для ее решения; применять оптимальный подход к разработке технико-экономического обоснования; формировать параметры контроля качества выполненных работ; применять методические подходы к сбору и анализу результатов внедрения и апробации новых технологических процессов на объектах профессиональной деятельности; осуществлять выбранным методом направление исследований; организовывать и проводить исследования; систематизировать, обобщать и представлять результаты в отношении субъектов и объектов профессиональной деятельности;
3.3	Владеть:
3.3.1	практическими навыками декомпозиции проблемной ситуации в профессиональной деятельности на актуальные задачи; практическими навыками выполнения технико-экономического обоснования процессов механизации производства работ на объектах профессиональной деятельности; практическими навыками формирования параметров контроля качества работ по внедрению новых технологических процессов на объектах профессиональной деятельности, не противоречащих действующей нормативной базе; практическими навыками сбора, анализа и систематизации результатов внедрения новых технологических процессов на объектах профессиональной деятельности; практическими навыками анализа существующих направлений исследований с целью формирования новых научных направлений в области профессиональной деятельности; практическими навыками организации и проведения исследований в отношении субъектов и объектов профессиональной деятельности; практическими навыками определения области применения и (или) внедрения полученных результатов исследований в отношении субъектов и объектов профессиональной деятельности.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Вид занятия	Наименование разделов и тем	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел	Раздел 1. Механизация лесовосстановления.						
1.1	Пр	Механизация производства работ по лесовосстановлению и уходу за лесом.	2	5	УК-1 ПК-3 ПК-1 ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2	3	Работа в малых группах. УК-1.1., ПК-1.5., ПК-2.3., ПК-2.4., ПК-3.2., ПК-3.5., ПК-3.6.
1.2	Пр	Оборудование для механизации лесовосстановления и лесохозяйственных работ.	2	5	УК-1 ПК-3 ПК-1 ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2	3	Работа в малых группах. УК-1.1., ПК-1.5., ПК-2.3., ПК-2.4., ПК-3.2., ПК-3.5., ПК-3.6.
1.3	Пр	Эффективность и экологичность современного лесовосстановления.	2	5	УК-1 ПК-3 ПК-1 ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2	3	Работа в малых группах. УК-1.1., ПК-1.5., ПК-2.3., ПК-2.4., ПК-3.2., ПК-3.5., ПК-3.6.
1.4	Пр	Механизация лесовосстановления в регионах России после пожаров.	2	5	УК-1 ПК-3 ПК-1 ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2	3	Работа в малых группах. УК-1.1., ПК-1.5., ПК-2.3., ПК-2.4., ПК-3.2., ПК-3.5., ПК-3.6.
1.5	Пр	Правила лесовосстановления 2022 года.	2	5	УК-1 ПК-3 ПК-1 ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2	3	Работа в малых группах. УК-1.1., ПК-1.5., ПК-2.3., ПК-2.4., ПК-3.2., ПК-3.5., ПК-3.6.

1.6	Пр	Интенсификация лесовосстановления в России.	2	5	УК-1 ПК-3 ПК-1 ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2	3	Работа в малых группах. УК-1.1., ПК-1.5., ПК-2.3., ПК-2.4., ПК-3.2., ПК-3.5., ПК-3.6.
1.7	Пр	Современная техника и технологии для лесовосстановления лесов.	2	4	УК-1 ПК-3 ПК-1 ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2	2	Работа в малых группах. УК-1.1., ПК-1.5., ПК-2.3., ПК-2.4., ПК-3.2., ПК-3.5., ПК-3.6.
1.8	Ср	Подготовка к практическим занятиям.	2	50	УК-1 ПК-3 ПК-1 ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2	0	УК-1.1., ПК-1.5., ПК-2.3., ПК-2.4., ПК-3.2., ПК-3.5., ПК-3.6.
1.9	Ср	Подготовка к зачету.	2	24	УК-1 ПК-3 ПК-1 ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2	0	УК-1.1., ПК-1.5., ПК-2.3., ПК-2.4., ПК-3.2., ПК-3.5., ПК-3.6.
1.10	Зачёт		2	0	УК-1 ПК-3 ПК-1 ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2	0	УК-1.1., ПК-1.5., ПК-2.3., ПК-2.4., ПК-3.2., ПК-3.5., ПК-3.6.

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Технология дистанционного обучения (получение образовательных услуг без посещения университета, с помощью современных систем телекомму-никации (электронная почта, Интернет и др.))

Традиционная (репродуктивная) технология (преподаватель знакомит обучающихся с порядком выполнения задания, наблюдает за выполнением и при необходимости корректирует работу обучающихся)

Технология коллективного взаимодействия (работа в малых группах) (самостоятельное изучение обучающимися нового материала посредством сотрудничества в малых группах, дает возможность всем участникам участвовать в работе, практиковать навыки сотрудничества, межличностного общения)

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

6.1. Контрольные вопросы и задания

Практическое занятие № 1. Механизация производства работ по лесовосстановлению и уходу за лесом

Цель работы:

1. Изучить методы лесохозяйственных работ Финляндии
 2. Изучить основные способы механизированного посева лесных культур.
 3. Сделать анализ мест для посева - естественные места произрастания сосны.
 4. Рассмотреть применяемые требования к происхождению и качеству лесопосадочного материала при механизированной посадке.
 5. Изучить объекты механизированной прочистки молодого древостоя
- Вопросы для самоконтроля
1. Каковы методы лесохозяйственных работ Финляндии
 2. Какие основные способы механизированного посева лесных культур.
 3. Сделать анализ мест для посева - естественные места произрастания сосны.
 4. Каковы требования к происхождению и качеству лесопосадочного материала при механизированной посадке.
 5. Каковы объекты механизированной прочистки молодого древостоя.

Практическое занятие № 2. Оборудование для механизации лесовосстановления и лесохозяйственных работ

Цель работы:

1. Изучить виды лесопосадочных устройств.
2. Изучить виды оборудования для ухода за молодым древостоем.
3. Исследовать проводимые мероприятия по лесовосстановлению, как инвестиции в капитал.
4. Сделать анализ рентабельности механизированных лесопосадок и механизированных работ.

Вопросы для самоконтроля

1. Какие бывают виды лесопосадочных устройств.
2. Каковы типы оборудования для ухода за молодым древостоем.
3. Какие существуют мероприятия по лесовосстановлению, как инвестиции в капитал.
4. Какова рентабельность механизированных лесопосадок и механизированных работ.

Практическое занятие № 3. Эффективность и экологичность современного лесовосстановления

Цель работы:

1. Изучить технологию лесовосстановительных работ.
2. Исследование методики механизации современного лесовосстановления.
3. Изучить способы лесовосстановления и работу лесопитомников Иркутской области.

Вопросы для самоконтроля

1. Какова технология лесовосстановительных работ.
2. Какие известны методики механизации современного лесовосстановления.
3. Каковы способы лесовосстановления и работы лесопитомников Иркутской области.

Практическое занятие № 4. Механизация лесовосстановления в регионах России после пожаров

Цель работы:

1. Исследовать способы создания лесных питомников с целью устойчивого развития лесного комплекса.
2. Изучить цели, задачи и достижения в механизации лесовосстановления после пожаров
3. Сделать анализ по обновлению автопарка пожарных машин для хороших условий лесовосстановления.

Вопросы для самоконтроля

1. Назвать способы создания лесных питомников с целью устойчивого развития лесного комплекса.
2. Каковы цели, задачи и достижения в механизации лесовосстановления после пожаров.
3. Как происходит обновление автопарка пожарных машин для хороших условий лесовосстановления.

Практическое занятие № 5. Правила лесовосстановления 2022 года

Цель работы:

1. Исследовать причину издания нового документа по лесовосстановлению.
2. Изучить обязанности лиц, осуществляющих рубку лесных насаждений при использовании лесов.
3. Сделать анализ по составу и порядку согласования проекта лесовосстановления по новым правилам.

Вопросы для самоконтроля

1. Каковы причины издания нового документа по лесовосстановлению.
2. Перечислить обязанности лиц, осуществляющих рубку лесных насаждений при использовании лесов.
3. Каков состав и порядок согласования проекта лесовосстановления по новым правилам.

Практическое занятие № 6. Интенсификация лесовосстановления в России

Цель работы:

1. Исследовать способы эффективного повышения качества лесовосстановления.
2. Изучить цели, задачи и методы лесовозобновления с помощью привлеченных сил.
3. Сделать анализ по методам подготовки почвы при помощи механизированной техники.
4. Дать определение выражению «фонд лесовосстановления».

Вопросы для самоконтроля

1. Каковы способы эффективного повышения качества лесовосстановления.
2. Какие цели, задачи и методы лесовозобновления достигаются с помощью привлеченных сил.
3. Сделать анализ по методам подготовки почвы при помощи механизированной техники.
4. Каково определение выражения «фонд лесовосстановления»

Практическое занятие № 7. Современная техника и технологии для лесовосстановления лесов

Цель работы:

1. Изучить работу машин для лесовосстановления Bracke Forest
2. Изучить методы применения новых технологий для лесовосстановления.
3. Изучить комплектацию машин для выращивания в лесных питомниках укрупненных семян.

Вопросы для самоконтроля

1. Какова работа финских машин для лесовосстановления Bracke Forest.
2. Каковы методы применения новых технологий для лесовосстановления.
3. Чем укомплектованы современные машины для выращивания в лесных питомниках укрупненных семян.

6.2. Темы письменных работ

не предусмотрены.

6.3. Фонд оценочных средств

Вопросы к зачету:

- 1.1. Каковы методы лесохозяйственных работ Финляндии.
- 1.2. Какие основные способы механизированного посева лесных культур.
- 1.3. Каковы требования к происхождению и качеству лесопосадочного материала при механизированной посадке.
- 1.4. Изучить виды лесопосадочных устройств
- 1.5. Изучить виды оборудования для ухода за молодым древостоем.
- 1.6. Сделать анализ рентабельности механизированных лесопосадок и механизированных работ.

- 1.7. Какие известны методики механизации современного лесовосстановления.
- 1.8. Каковы способы лесовосстановления и работы лесопитомников Иркутской области.
- 1.9. Назвать способы создания лесных питомников с целью устойчивого развития лесного комплекса.
- 1.10. Каковы цели, задачи и достижения в механизации лесовосстановления после пожаров.
- 1.11. Каковы причины издания нового документа по лесовосстановлению.
- 1.12. Перечислить обязанности лиц, осуществляющих рубку лесных насаждений при использовании лесов.
- 1.13. Каковы способы эффективного повышения качества лесовосстановления.
- 1.14. Сделать анализ по методам подготовки почвы при помощи механизированной техники.
- 1.15. Дать определение выражению «фонд лесовосстановления».
- 1.16. Какова работа финских машин для лесовосстановления Bracke Forest.
- 1.17. Каковы методы применения новых технологий для лесовосстановления.
- 1.18. Чем укомплектованы современные машины для выращивания в лесных питомниках укрупненных сеянцев.

6.4. Перечень видов оценочных средств

Вопросы к зачету, вопросы к практическим занятиям.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1. Рекомендуемая литература

7.1.1. Основная литература

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Кол-во	Эл. адрес
Л1. 1	Родин А.Р.	Лесные культуры: учебник	Москва: МГУЛ, 2008	25	
Л1. 2	Редько Г.И.	Лесные культуры и защитное лесоразведение: учебник	Москва: Академия, 2008	15	
Л1. 3	Тихонов А. С., Ковязин В. Ф.	Лесоводство: учебник	Санкт- Петербург: Лань, 2020	1	https://e.lanbook.com/book/129091
Л1. 4	Ширнин Ю. А., Царев Е. М., Рукомойнико в К. П.	Технология и оборудование малообъемных лесозаготовок и лесовосстановление: учебное пособие	Йошкар-Ола: Поволжский государствен ный технологическ ий университет, 2019	1	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=560562
Л1. 5	Еремин Н. В., Калегин А. А., Михеев В. М., Бродников С. Н., Еремина Н. В.	Лесные культуры: учебное пособие	Йошкар-Ола: Поволжский государствен ный технологическ ий университет, 2014	1	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=494085

7.1.2. Дополнительная литература

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Кол-во	Эл. адрес
Л12. 1	Набатов Н.М., Ильяков В.В.	Лесные культуры и механизация лесохозяйственных работ: Учебное пособие для студ. заочн. обуч.	Москва: МГУЛ, 2003	10	
Л12. 2	Чжан С.А., Пузанова О.А.	Лесоводство. Лесовосстановление на вырубках: учебное пособие	Братск: БрГУ, 2012	1	http://ecat.brstu.ru/catalog/Учебные%20и%20учебно-методические%20пособия/Лесная%20и%20деревообрабатывающая%20промышленность/Чжан%20С.А.Лесоводство.Лесовосстановление%20на%20вырубках.Учебное%20пособие.2012.pdf

7.1.3. Методические разработки

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Кол-во	Эл. адрес
ЛЗ. 1	Чжан С.А., Пузанова О.А.	Лесные культуры: Методические указания по выполнению лабораторных работ	Братск: БрГУ, 2007	50	
ЛЗ. 2	Пузанова О.А., Чжан С.А.	Лесные культуры: методические указания к выполнению лабораторных работ	Братск: БрГУ, 2014	30	

7.3.1 Перечень программного обеспечения

7.3.1.1	Microsoft Windows Professional 7 Russian Upgrade Academic OPEN No Level
7.3.1.2	Microsoft Office 2007 Russian Academic OPEN No Level
7.3.1.3	doPDF
7.3.1.4	Ай-Логос

7.3.2 Перечень информационных справочных систем

7.3.2.1	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU
7.3.2.2	Электронная библиотека БрГУ
7.3.2.3	Электронный каталог библиотеки БрГУ
7.3.2.4	«Университетская библиотека online»
7.3.2.5	Издательство "Лань" электронно-библиотечная система

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Вид занятия	Аудитория	Наименование аудитории	Оснащённость
Пр	3320	Лаборатория современных технологий лесозаготовок. Учебно-производственный заготовительный участок(виртуальный)	Основное оборудование: - тренажер – симулятор John Deere; - мультимедийный проектор NP 115 NEC с экраном; - системный блок P4 Cel2 - монитор LCD 19 Samsung943 Учебная мебель: - комплект мебели (посадочных мест) – 24 шт.; - комплект мебели (посадочных мест) для преподавателя – 1 шт.
Зачёт	3319	Учебная аудитория	Меловая доска/ маркерная доска поворотная- 1 шт; Учебная мебель: - комплект мебели (посадочных мест) – 18 шт.; - комплект мебели (посадочных мест) для преподавателя – 1 шт.

Пр	3416	Учебная аудитория (дисплейный класс)	<p>Основное оборудование:</p> <ul style="list-style-type: none"> - рабочая станция HP Z240 TWR intel Corei 7700K (4 Ghz); - монитор Acer v193; - системный блок CPU 4000S; - монитор Acer v193; - системный блок CPU 5000RAM; - монитор TFT 19"LG; - системный блок CPU 5000RAM; - монитор SAMSUNG 943; - системный блок ATHLONx275; - монитор TFT 19"LG 1953S-SF; - системный блок ATHLON 64x2; - монитор Acer v193; - системный блок ATHLON 64x2; - монитор Acer v193; - системный блок ATHLON 64x2; - монитор SAMSUNG E1920; - рабочая станция HP Z440 TWR процессор intel Xeon E5 1650v4 (3.6Ghz); - монитор HP ENVY 27s – 3шт. <p>Дополнительно:</p> <ul style="list-style-type: none"> - меловая доска/ маркерная доска поворотная- 1 шт. <p>Учебная мебель:</p> <ul style="list-style-type: none"> - комплект мебели (посадочных мест/АРМ) – 10/10шт.; - комплект мебели (посадочных мест/АРМ) для преподавателя – 1 шт. <p>(- рабочая станция HP Z 240 TWR процессор intel corei 7700K;</p> <ul style="list-style-type: none"> - монитор HP ENVY 27s)
Ср	2423	Помещение для самостоятельной работы обучающихся	<p>Основное оборудование:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Тренажер – симулятор PONSSE; - Интерактивная доска со встроенным ультракороткофокусным проектором UX60 -Персональный компьютер AMD Athlon X2 7550 <p>Учебная мебель:</p> <ul style="list-style-type: none"> - комплект мебели (посадочных мест) – 10 шт.; - комплект мебели (посадочных мест) для преподавателя – 1 шт.

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Дисциплина Механизация лесовосстановления направлена на ознакомление с общими представлениями технологий создания объектов лесовосстановления.

Изучение дисциплины предусматривает:

- практические занятия,
- самостоятельную работу,
- зачет.

В ходе освоения раздела 1 - обучающиеся должны получить основные представления о создании организации лесохозяйственных работ; современные тенденции в агротехнике выращивания древесных пород - знакомство с особенностями новейших и передовых разработок в области выращивания посадочного материала для объектов лесовосстановления.

При подготовке к зачету рекомендуется особое внимание уделить следующим вопросам: структура и организация питомников; современные тенденции в развитии питомнического хозяйства. В процессе проведения практических занятий происходит знакомство с основными понятиями и терминами и технологиями в научном аспекте.

Самостоятельную работу необходимо начинать с умения пользоваться библиотечным фондом вуза. В процессе консультации с преподавателем уметь корректно задавать вопросы. Работа с литературой является важнейшим элементом в получении знаний по дисциплине. Прежде всего, необходимо воспользоваться списком рекомендуемой по данной дисциплине литературой. Дополнительные сведения по изучаемым темам можно найти в периодической печати и Интернете. Предусмотрено проведение аудиторных занятий (в виде практических занятий.) в сочетании с внеаудиторной работой.