

Контрольный экземпляр

Учреждение образования  
«Белорусский государственный технологический университет»

**УТВЕРЖДАЮ**

Проректор по учебной работе БГТУ

А. А. Сакович

23.06.2021 г.

Регистрационный № 155-АХ/п

**ПРОГРАММА**  
**производственной преддипломной практики**

для специальности:

1-75 01 01 «Лесное хозяйство»;

специализации:

1-75 01 01 01 «Лесоведение и лесоводство»

1-75 01 01 06 «Лесовосстановление и питомническое хозяйство»

2021 г.

**СОСТАВИТЕЛИ:**

**В.В. Носников** – заведующий кафедрой лесных культур и почвоведения, кандидат сельскохозяйственных наук

**А.А. Овсей** – начальник научного отдела учреждения «Республиканский лесной селекционно-семеноводческий центр»

**РЕКОМЕНДОВАНА К УТВЕРЖДЕНИЮ:**

Кафедрой лесных культур и почвоведения учреждения образования «Белорусский государственный технологический университет»  
(протокол № 10 от 10 июня 2021 г.)

Советом лесохозяйственного факультета учреждения образования «Белорусский государственный технологический университет»  
(протокол № 10 от 22 июня 2021 г.)

## 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа преддипломной практики разработана для студентов специализации 1-75 01 01 06 Лесовосстановление и питомническое хозяйство, а также специализации 1-75 01 01 01 Лесоведение и лесоводство, выполняющих дипломный проект (работу) на кафедре лесных культур и почвоведения на основе образовательного стандарта ОСВО 1-75 01 01-2019, утвержденного и введенного в действие постановлением Министерства образования Республики Беларусь от 26.06.2019 г. № 81, и учебного плана по специальности высшего образования первой степени 1-75 01 01 «Лесное хозяйство», утвержденного ректором БГТУ 29.06.2018 г., рег. № 75-1-001/пр-уч., а также является составной частью основной образовательной программы высшего профессионального образования.

Целью производственной преддипломной практики является систематизация, закрепление и углубление теоретической и практической подготовки студентов, привитие им навыков профессионального решения производственных задач, овладение методиками проведения исследований при решении разрабатываемых в дипломном проекте (работе) вопросов, а также выяснение степени подготовленности выпускников к самостоятельной работе в условиях современного производства.

Задачи практики – углубленное изучение вопросов, находящихся в области темы дипломного проектирования, а также сбор необходимого материала для подготовки дипломного проекта (работы).

Практика проводится и имеет продолжительность для студентов: 4 курса очной формы обучения составляет 3 недели, седьмой семестр; 4 курса заочной сокращенной формы обучения - 4 недели, седьмой семестр; 5 курса заочной формы обучения - 4 недели, девятый семестр; 6 курса заочной формы обучения - 4 недели, одиннадцатый семестр.

Объектами преддипломной практики являются государственные лесохозяйственные учреждения, лесоустроительные экспедиции, природоохранные учреждения, учебно-опытные лесхозы, лесные базы научных учреждений. Практика студентов организуется на основании договоров, заключаемых с организациями - объектами практик. Основанием для прохождения практики является приказ ректора университета.

Научно-методическое руководство практики осуществляется выпускающей кафедрой лесохозяйственного факультета. Руководство преддипломной практикой в организации возлагается на опытного специалиста с высшим лесохозяйственным образованием, назначенного приказом руководителя организации.

На студентов в период преддипломной практики распространяются законодательство об охране труда и правила внутреннего трудового распорядка организации, а на студентов, принятых на работу на вакантные должности, распространяется также законодательство о труде.

## **2. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ**

### **2.1. Краткая характеристика физико-географических и экономических условий лесхоза**

Необходимые сведения для данной части проекта выписываются из «Проекта организации и развития лесного хозяйства лесхоза», пояснительной записки последнего лесоустройства и других документов. Следует привести данные об административном и географическом положении предприятия, делении лесхоза на лесничества. Приводится план-схема размещения объекта проектирования, указывается геоботаническая подзона и лесорастительный район [. Описываются факторы, определяющие природные условия: рельеф, почвы, климат, гидрография и почвенно-гидрологические условия. Характеризуются основные направления развития промышленности, сельского и лесного хозяйства. Приводятся сведения о путях транспорта (железнодорожные, шоссейные, грунтовые дороги).

В заключение делается вывод о соответствии выращиваемых лесных насаждений лесорастительным условиям, отмечается роль лесхоза в удовлетворении района в древесине.

### **2.2. Характеристика лесного фонда и лесных ресурсов**

Источниками информации для написания раздела служат данные лесного кадастра и учета лесного фонда, лесоустроительный проект и данные непрерывного лесоустройства. В виде таблиц приводятся динамика распределения государственного лесного фонда лесхоза по группам лесов и категориям защитности, структура земель лесного фонда: лесные (покрытые и не покрытые лесом) и нелесные (угодья, земли специального назначения и др.) земли; подробно анализируются приведенные данные.

Характеристика лесных ресурсов оформляется в виде таблиц с подробным анализом сведений распределения площадей и запасов по группам возраста, классам бонитета, полнотам, типам леса. Кроме того, в этом разделе дается анализ динамики лесного фонда лесхоза (породной и возрастной структуры лесов) по результатам проведенных двух последних базовых лесоустройств.

### **2.3. Анализ производственно-финансовой деятельности лесхоза**

Анализ производственно-финансовой деятельности лесхоза, как по отдельным направлениям, так и в целом производится на основании годового отчета лесхоза за последний год, решений балансовой комиссии государственного производственного лесохозяйственного объединения (ГПЛХО), проекта организации и развития лесного хозяйства на ревизионный период. Все это позволяет установить причины неэффективной работы, выявить неиспользуемые резервы, а также определить наиболее рациональные формы организации производства.

Для анализа хозяйственной деятельности лесхоза собираются следующие материалы:

1. Проект организации и развития хозяйства (лесоустроительный проект) (из проекта берется ежегодный размер пользования по всем видам рубок)
2. Отчет об отпуске древесины, мерах ухода за лесом, подсочке и побочных пользованиях (берется у инженера по лесопользованию за 2 последних года).
2. Сведения о выполнении производственного плана по лесному хозяйству за последний год (берутся из годового бухгалтерского отчета).
3. Сведения о себестоимости товарной продукции по лесоэксплуатации за последний год (берутся из годового бухгалтерского отчета).
4. Приложение к бухгалтерскому балансу № 5. Раздел 1 – Основные средства и нематериальные активы (берутся из годового бухгалтерского отчета).
5. Наличие основных видов оборудования и показатели эффективности их использования (берутся из годового отчета механика).
6. Отчет по труду и заработной плате:
  - по лесохозяйственному производству (у экономиста по бюджету).
  - по промышленному производству (у экономиста по хозрасчету).
7. Финансовые результаты хозяйственной деятельности:
  - по лесохозяйственному производству (сведения о движении бюджетного финансирования лесного хозяйства за последний год).
  - по промышленному производству (отчет о прибылях и убытках за последний год).

#### 2.4. Сбор материалов для исследовательской части дипломного проекта

Объектом проектирования является лесокультурный фонд лесничества на определенный период, а также изучение передового опыта создания лесных культур в данном предприятии путем закладки пробных площадей и проведение других сопутствующих экспериментальных исследований, позволяющих в конечном итоге провести сравнительный анализ успешности роста искусственных насаждений в зависимости от особенностей их создания (различия в породном составе, типах условий местопроизрастания, возрасте, методе создания, густоты посадки и т. д.).

Исследования на лесокультурных объектах производятся в соответствии с заданием, которое выдается руководителем дипломного проектирования. Могут изучаться вопросы успешности роста лесных культур определенной древесной породы в зависимости от условий местопроизрастания, метода и способа производства лесных культур, взаимовлияния древесных растений в смешанных культурах, успешность произрастания интродуцированных древесных растений в лесных культурах и пр. Для этого из книги паспортов насаждений искусственного происхождения и материалов лесоустройства выбираются участки лесных культур, которые исследуются путем закладки пробных площадей (не менее 6 участков). Для каждого отобранного участка собираются сведения по истории производства лесных культур.

При проектировании лесосеменных плантаций производится селекционная оценка деревьев и насаждений и подбирается участок для закладки плантации. В лесных питомниках составляется план организации территории, выполняется инвентаризация посадочного материала, определяются его биометрические показатели и выход стандартного посадочного материала.

*Описание почвенно-грунтовых условий.* В соответствии с полученным заданием на пробных площадях, на территории питомника, участке для закладки лесосеменной плантации для характеристики почвенно-грунтовых условий выкапывается почвенный разрез глубиной до 2 м. Измеряются и зарисовываются генетические горизонты с указанием названия каждого из них. Если заданием предусмотрено взятие почвенных образцов, то из каждого генетического горизонта берутся образцы массой около 0,5 кг для лабораторного определения химического и гранулометрического состава почвы.

## 2.5. Сбор материалов для проектной части дипломного проекта

*Современное состояние лесокультурного производства* анализируется за последние 5–10 лет. Из книги паспортов насаждений искусственного происхождения в лесничестве собираются данные по производству лесных культур по годам и преобладающим породам.

*Лесокультурный фонд лесхоза (лесничества)* изучается по материалам обследования, имеющимся в лесхозе, и ведомости площадей этого фонда, составленной в период последнего лесоустройства. Выбираются все лесокультурные площади, подлежащие закультивированию в ближайшее время, а также участки спелого леса, поступающие в эти годы в рубку главного пользования.

Проект лесокультурных мероприятий должен быть составлен для 3–4 различных категорий и видов лесокультурных площадей. Поэтому студент выбирает наиболее подходящие участки из лесокультурного фонда и лично обследует их в натуре. Устанавливается тип условий местороизрастания, тип леса, вид и категория лесокультурной площади, количество пней на 1 га.

Данные обследования лесокультурной площади (местонахождение участка, тип условий местопроизрастания, почва и ее влажность, рельеф, напочвенный покров, наличие естественного возобновления, степень зараженности почвы личинками хрущей, вид и категория лесокультурной площади, площадь участка) являются исходной основой для проектирования лесных культур.

*Учет и оценка естественного возобновления леса (по согласованию с руководителем).* Оценка естественного возобновления леса проводится для выбора способа лесовосстановления. Изучается состояние естественного возобновления: распределение по площади, жизнеспособность, повреждение болезнями, насекомыми, повреждение дикими животными и т. д. Для более подробной оценки естественного возобновления по ходовым линиям закладываются учетные площадки, на которых проводится его пересчет по породам. На основании обследований лесокультурных площадей дается характеристика

лесокультурного фонда, который будет использован для разработки лесокультурных мероприятий в дипломном проекте.

В питомниках изучается организация их территории с составлением плана питомника. Изучается применяемая агротехника выращивания посадочного материала в посевном отделении лесного питомника и технология выращивания сеянцев основных лесообразующих пород. Для каждой школы питомника (уплотненной, узкорядной, комбинированной, плодовой, черенковых саженцев) изучается технология выращивания саженцев. Изучается технология выращивания посадочного материала в закрытом грунте питомника. Студент знакомится с системой машин и механизмов, применяемых в лесном питомнике и их использованием при работах за посевами и посадками.

Для проектирования лесосеменных плантаций изучается потребность лесохозяйственного предприятия в семенах, подбирается участок для закладки плантации и дается его характеристика.

## **2.6. Сбор материалов для раздела «Мероприятия по охране труда и безопасности жизнедеятельности»**

Сбор материалов по данному разделу проходит в соответствии с рекомендациями кафедры безопасности жизнедеятельности БГТУ.

Для этого изучаются следующие материалы:

- документы по результатам аттестации рабочих мест по условиям труда (карты условий труда на рабочих местах);
- паспорта санитарно-технического состояния условий и охраны труда;
- инструкции по охране труда;
- документы по обеспечению пожарной безопасности;
- план действий по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций (ЧС);
- план мероприятий по гражданской обороне (ГО) на мирное время;
- отчетные документы по ликвидации последствий ЧС.

А также за последние 5 лет:

- планы мероприятий по охране труда;
- финансирование мероприятий по охране труда;
- годовые отчеты (форма 1-т «Охрана труда»);
- журналы регистрации несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний;
- акты о несчастных случаях на производстве формы Н-1 (особое внимание обратить на пункты 9–15 Акта); при групповых, смертельных и тяжелых несчастных случаях изучить «Заключение о несчастном случае...»;
- данные по заболеваемости на производстве (количество заболеваний и число дней нетрудоспособности);
- предписания государственных органов надзора и контроля за охраной труда.

### 3. ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

#### 3.1. Примерный календарно-тематический

В соответствии с учебным планом специальности 1-75 01 01 «Лесное хозяйство» продолжительность практики составляет 3 недели для студентов очной формы и 4 недели для студентов заочной формы обучения.

Таблица 1– Распределение времени практики для студентов очной формы обучения

Содержание практики	Кол-во дней
Прибытие на место, приказ о зачислении на практику, назначение руководителя от производства, назначение знакомство объектом проектирования	1
Краткая характеристика физико-географических и экономических условий лесхоза	1
Характеристика лесного фонда и лесных ресурсов	1
Анализ производственно-финансовой деятельности лесхоза	2
Сбор материалов для исследовательской части дипломного проекта	5
Сбор материалов для проектной части дипломного проекта	4
Сбор материалов для раздела «Мероприятия по охране труда и без-опасности жизнедеятельности»	2
Оформление отчета	2
<b>Итого</b>	<b>18 дней</b>

Таблица 2– Распределение времени практики для студентов заочной формы обучения

Содержание практики	Кол-во дней
Прибытие на место, приказ о зачислении на практику, назначение руководителя от производства, назначение знакомство объектом проектирования	1
Краткая характеристика физико-географических и экономических условий лесхоза	2
Характеристика лесного фонда и лесных ресурсов	2
Анализ производственно-финансовой деятельности лесхоза	3
Сбор материалов для исследовательской части дипломного проекта	6
Сбор материалов для проектной части дипломного проекта	5
Сбор материалов для раздела «Мероприятия по охране труда и без-опасности жизнедеятельности»	3
Оформление отчета	2
<b>Итого</b>	<b>24 дней</b>

### 3.2. Оформление отчета по преддипломной практике

Преддипломная практика завершается составлением отчета, который выполняется в период прохождения практики

Структура отчета о преддипломной практике:

Титульный лист (приложение)

Содержание

Введение

1. Краткая характеристика экономических и физико-географических условий района расположения лесхоза
2. Характеристика лесного фонда и лесных ресурсов
3. Анализ производственно-финансовой деятельности лесхоза
4. Охрана труда и безопасность жизнедеятельности на предприятии
5. Перечетные ведомости пробных площадей и лесоводственная характеристика древостоев на пробных площадях
6. Привязки пробных площадей
7. Морфологическое описание почвы на пробных площадях
8. Лесокультурное производство в лесничестве
9. Характеристика участков для лесовосстановления (лесокультурного фонда)
10. Характеристика естественного возобновления на участках для лесовосстановления
11. Список использованной литературы.

Отчет о практике должен представлять собой полное, последовательное, теоретически грамотное, иллюстрированное примерами, схемами, документами изложение вопросов в соответствии с программой практики и индивидуальным заданием. Он составляется таким образом, чтобы его разделы представляли собой написанные в черновом варианте соответствующие разделы дипломного проекта (работы).

Отчеты о практике, составленные в форме прямого изложения учебных, методических, законодательных, нормативных и инструктивных материалов либо выполненные небрежно, к рассмотрению не принимаются. Студент отвечает за достоверность информации, представленной в отчете.

В рамках основных разделов рекомендуется выделять подразделы и пункты в соответствии с темой дипломной работы. Если предполагается выполнение студентом дипломной работы научно-исследовательской направленности, структура основной части определяется руководителем дипломной работы.

Отчет о преддипломной практике оформляется в соответствии с требованиями с требованиями стандарта БГТУ «СТП БГТУ 001-2019. Проекты (работы) дипломные. Требования и порядок подготовки, представления к защите и защиты». Объем отчета без приложений – не более 50 страниц машинописного текста.

Отчет по преддипломной практике подписывается студентом и представляется для ознакомления руководителю практики от организации.

Руководитель практики от организации знакомится с отчетом, подписывает его и дает письменную характеристику студенту с оценкой его работы в соответствующем разделе дневника практики. После этого отчет утверждается руководителем (заместителем руководителя) организации и заверяется печатью.

В дневнике практики студент должен дать собственную оценку соответствия условий практики требованиям программы и организации практики, сформулировать предложения об улучшении прохождения практики.

Отчет о практике с заполненным дневником прохождения практики и пакетом документов на оплату за руководство практикой, подготовленным руководителем практики от организации, в трехдневный срок после окончания практики сдается на кафедру.

Отчеты о практике и дневники, не подписанные руководителем практики от организации и не заверенные печатью организации, к рассмотрению не принимаются. Не рассматриваются также небрежно составленные отчеты и дневники. Руководитель практики от университета рецензирует отчет о практике и делает пометку на его титульном листе о допуске студента к защите отчета о практике. После проверки руководителем практики отчет возвращается студенту. Недостатки, выявленные и отмеченные руководителями практики от организации и университета, должны быть студентом устранены.

В соответствии с графиком образовательного процесса студент сдает дифференцированный зачет руководителю практики от кафедры. Оценка по практике приравнивается к оценкам теоретического обучения и учитывается при подведении итогов общей успеваемости студентов.

Студент, не выполнивший программу практики, получивший отрицательный отзыв руководителя практики от организации, неудовлетворительную оценку при сдаче дифференцированного зачета руководителю практики от кафедры, повторно направляется на практику в свободное от обучения время.

### Рекомендуемая литература

1. Якимов Н. И., Гвоздев В. К., Волкович А. П. Лесные культуры: учеб.-метод. пособие по дипломному проектированию для студентов специальности 1-75 01 01 «Лесное хозяйство» / Н. И. Якимов, В. К. Гвоздев, А. П. Волкович. – Минск : БГТУ, 2012. – 70 с.
2. Босак В. Н. Дипломное проектирование : мероприятия по охране труда и безопасности жизнедеятельности : учеб.-метод. пособие для студентов всех специальностей / В. Н. Босак [и др.]. – Минск : БГТУ, 2013. – 130 с.
3. ТКП 575-2015 (33090) Наставление по выращиванию посадочного материала древесных и кустарниковых видов в лесных питомниках Республики Беларусь.
4. Положение о порядке лесовосстановления и лесоразведения (Постановление Министерства лесного хозяйства Республики Беларусь от 19 декабря 2016 года № 80).
5. Якимов Н.И., Гвоздев В.К., Носников В.В. Лесные культуры и защитное лесоразведение: Уч. пособие.– Мн.: БГТУ, 2019.

6. Соколовский И.В., Юреня А.В. Атлас морфологических признаков лесных почв Беларуси. – Мн.: редакция журнала «Лесное и охотничье хозяйство», 2013.

7. Новосельцева, А. И., Справочник по лесным питомникам / А. И. Новосельцева, А. Р. Родин. – М.: Лесная промышленность, 1984.

8. Новосельцева, А. И. Справочник по лесным культурам / А. И. Новосельцева, Н. А. Смирнов. – М.: Лесная промышленность, 1984.

9. Справочник по лесосеменному делу / под ред. К. В. Новосельцевой. – М.: Лесная промышленность, 1978.

ПРИЛОЖЕНИЕ

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель организации

(подпись, МП)

(И.О. Фамилия)

«\_\_» 202\_\_ г.

Учреждение образования  
«БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ»

Факультет лесохозяйственный / заочного образования  
Кафедра лесных культур и почвоведения  
Специальность 1-75 01 01 «Лесное хозяйство»  
Специализация 1-75 01 01 01 «Лесоведение и лесоводство» или 1-75 01 01  
06 «Лесовосстановление и питомническое хозяйство»

**ОТЧЕТ**

о производственной преддипломной практике

в \_\_\_\_\_  
(название предприятия)

Исполнитель \_\_\_\_\_  
(подпись) (И.О. Фамилия)

студент \_\_\_ курса \_\_\_ группы

Руководитель практики от организации (должность) \_\_\_\_\_  
(подпись) (И.О. Фамилия)

Руководитель практики от кафедры (должность) \_\_\_\_\_  
(подпись) (И.О. Фамилия)

Минск 202\_\_ г.