

Учреждение образования

«Гомельский государственный технический университет
имени. П.О. Сухого»

УТВЕРЖДАЮ:

Первый проректор
ГГТУ им. П.О. Сухого

_____ О.Д. Асенчик

« 14 » ноября 2019г.

Регистрационный №УД-21-11/пр

ПРОГРАММА

ОЗНАКОМИТЕЛЬНОЙ ИНЖЕНЕРНОЙ (УЧЕБНОЙ) ПРАКТИКИ

для специальности:

1-36 12 01 «Проектирование и производство сельскохозяйственной техники»

СОСТАВИТЕЛЬ:

И.И. Суторьма, доцент кафедры «Сельскохозяйственные машины» учреждения образования «Гомельский государственный технический университет имени П.О. Сухого», кандидат технических наук, доцент.

РЕКОМЕНДОВАНА К УТВЕРЖДЕНИЮ:

Кафедрой «Сельскохозяйственные машины» учреждения образования «Гомельский государственный технический университет им. П.О. Сухого» (протокол № 3 от «16» октября 2019 г.).

Научно-методическим советом механико-технологического факультета учреждения образования «Гомельский государственный технический университет им. П.О. Сухого» (протокол № 11 от «12» ноября 2019 г.).

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.....	4
2. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ.....	6
3. ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ.....	7
3.1. Календарно-тематический план прохождения практики.....	7
3.2. Обязанности студента во время прохождения практики.....	8
3.3. Индивидуальное задание.....	8
3.4. Требования к отчету.....	9
3.5. Подведение итогов практики.....	9
ЛИТЕРАТУРА.....	10
ПРИЛОЖЕНИЕ.....	11

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа составлена на основе образовательного стандарта высшего образования ОСВО 1-36 12 01-2019 от 28.05.2019 г. № 66 и учебного плана первой ступени высшего образования по специальности 1-36 12 01 «Проектирование и производство сельскохозяйственной техники» учреждения образования «Гомельский государственный технический университет имени П.О. Сухого»: РД-36-13/3 от 20.02.2019 г.

Программа разработана в соответствии с Порядком разработки и утверждения учебных программ и программ практики для реализации содержания образовательных программ высшего образования, утвержденного Министерством образования Республики Беларусь 27.05.2019 г.

В соответствии с учебным планом ознакомительная инженерная (учебная) практика по специальности 1-36 12 01 «Проектирование и производство сельскохозяйственной техники» (далее - практика) проводится 2 недели во 2 семестре.

Базой практики являются учебные лаборатории кафедры «Сельскохозяйственные машины» учреждения образования «Гомельский государственный технический университет им. П.О. Сухого».

Основным документом, регламентирующим проведение практики, является данная программа.

Ознакомительная инженерная (учебная) практика (далее - практика) является составной частью учебного процесса студентов по специальности 1-36 12 01 «Проектирование и производство сельскохозяйственной техники».

Целью практики является приобретение студентами практических навыков изучения устройства, основ проектирования, производства и эксплуатации сельскохозяйственных машин и оборудования, анализа специальной литературы, оформления технической документации, представления результатов в виде доклада и защиты полученных результатов, а также подготовка студентов к изучению специальных дисциплин.

Задачи практики:

- получение студентами представления о профиле избранной специальности, значении и перспективах их будущей деятельности;
- ознакомление студентов с предприятиями сельскохозяйственного машиностроения, их ролью в народном хозяйстве, номенклатурой выпускаемой продукции;
- ознакомление студентов с основами проектирования, производства и эксплуатации сельскохозяйственных машин;
- ознакомление студентов с машинами и оборудованием для уборки сельскохозяйственных культур;
- ознакомление студентов с современными достижениями в области отечественного комбайностроения, типажом и базовыми моделями зерноуборочных и кормоуборочных комбайнов;
- формирование у студентов навыков проведения поиска специальной учебной и научной литературы, анализа и обобщение полученной информации;
- формирование у студентов навыков оформления технической

документации с использованием действующих технических нормативно-правовых актов, подготовки и защиты результатов своей работы.

Особое внимание уделяется современному инновационному оборудованию.

В результате прохождения практики обучаемый должен:

иметь представление:

- о профиле избранной специальности, значении и перспективах своей будущей деятельности;

- о предприятиях сельскохозяйственного машиностроения, роли отечественных предприятий в народном хозяйстве, номенклатуре выпускаемой ими продукции;

- об основах проектирования, производства и эксплуатации сельскохозяйственных машин;

знать:

- типы, классификацию, общее устройство, принципы работы и основы эксплуатации машин и оборудования для уборки сельскохозяйственных культур;

- действующие технические нормативно-правовые акты, подготовки и защиты результатов своей работы;

уметь:

- организовать самостоятельную работу по изучению устройства, основ проектирования, производства и эксплуатации сельскохозяйственных машин и оборудования;

- проводить поиска специальной учебной и научной литературы, осуществлять анализ и обобщение полученной информации;

- оформлять техническую документацию (отчет по практике, пояснительную записку и т.п.);

- подготовить доклад и защитить результаты своей работы.

Полученные знания умения и навыки необходимы для подготовки студентов к приобретению ими следующих базовых профессиональных компетенций:

- БПК-2. Быть способным разрабатывать графическую, техническую документацию.

- БПК-4. Быть способным осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации с использованием компьютерных и сетевых технологий.

- БПК-6. Быть способным выполнять правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда.

- БПК-11. Быть способным осваивать конструкцию и рабочие процессы сельскохозяйственных машин и технологического оборудования при производстве продукции растениеводства.

2. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Перед началом практики студенты должны быть ознакомлены с приказом по организации практики и программой практики, учебно-лабораторной базой кафедры «Сельскохозяйственные машины», получить у руководителя практики от университета индивидуальное задание, оформить дневник практики, и пройти инструктаж по технике безопасности с регистрацией под роспись в соответствующем журнале.

Практика представляет собой комплексные занятия, включающие изучение машин, технической и нормативной документации, а так же практическую работу в рамках индивидуального задания.

Первая часть включает в себя:

- изучение инструкций по охране труда, технике безопасности и пожарной безопасности;
- изучение действующих технических нормативно-правовых актов по правилам и порядку оформления технической документации;
- ознакомление студентов с предприятиями сельскохозяйственного машиностроения, их ролью в народном хозяйстве, номенклатурой выпускаемой продукции;
- ознакомление студентов с современными достижениями в области отечественного комбайностроения, типажем и базовыми моделями зерноуборочных и кормоуборочных комбайнов;
- ознакомление студентов с машинами и оборудованием для уборки сельскохозяйственных культур.

Вторая часть включает в себя:

- проведение поиска специальной учебной и научной литературы в рамках индивидуального задания;
- изучение общего устройства, принципов работы и основ эксплуатации машины или оборудования, подлежащих индивидуальной проработке;
- анализ и обобщение полученной информации;
- подготовка отчета по практике в соответствии с требованиями, предъявляемыми к оформлению технической документации;
- подготовка доклада по итогам прохождения практики и результатам отчета.

Во время практики студенты должны регулярно вести дневник, в котором в хронологическом порядке отражается деятельность практиканта в течение каждого рабочего дня за весь период практики. По окончании практики дневник вместе с отчетом по практике предоставляется руководителю от университета для составления отзыва.

3. ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

3.1. Календарно-тематический план прохождения практики

№ п/п	Мероприятие	Срок Выполнения, дней
1	Вводное занятие: ознакомление студентов с приказом и программой практики, проведение инструктажа по технике безопасности, выдача индивидуальных заданий, ознакомление с учебно-лабораторной базой практики, оформление дневника практики.	1
2	Изучение возможностей сбора, анализа и обобщения информации в библиотеке университета. Изучение инструкций по охране труда, технике безопасности и пожарной безопасности. Подготовка списка литературы по результатам поиска в библиотечном каталоге согласно индивидуальному заданию.	1
3	Изучение технических нормативно-правовых актов, связанных с подготовкой и оформлением текстовой и графической документации. Анализ информации из учебников и монографий согласно индивидуальному заданию.	1
4	Знакомство с предприятиями сельскохозяйственного машиностроения, их ролью в народном хозяйстве, номенклатурой выпускаемой продукции. Анализ информации из периодических изданий согласно индивидуальному заданию.	1
5	Знакомство с современными достижениями в области отечественного комбайностроения, типажем и базовыми моделями зерноуборочных и кормоуборочных комбайнов. Анализ патентной информации согласно индивидуальному заданию.	1
6	Изучение машин для уборки картофеля. Анализ информации из электронных источников.	1
7	Изучение машин для уборки льна. Изучение и обобщение информации в рамках индивидуального задания.	1
8	Изучение машин для уборки овощных культур. Изучение и обобщение информации в рамках индивидуального задания.	1
9	Изучение машин для уборки сахарной свеклы. Изучение и обобщение информации в рамках индивидуального задания.	1
10	Изучение машин для скашивания растений и заготовки кормов. Оформление отчета.	1
11	Изучение машин для уборки зерновых культур. Оформление отчета.	1
12	Оформление дневника и подготовка доклада.	1

3.2. Обязанности студента во время прохождения практики

Во время прохождения практики студенты обязаны:

явиться в установленное время в определенную руководителем практики от университета аудиторию;

оформить дневник по практике, пройти инструктаж по охране труда, технике безопасности, пожарной профилактике и внутреннему трудовому распорядку;

получить индивидуальное задание и указания по прохождению практики, ознакомиться со своим рабочим местом, уточнить план работы, выяснить возможности пользования технической библиотекой, нормативно-технической и другой документацией для подготовки отчёта по практике;

согласовывать свою деятельность с руководителем практики от университета;

строго соблюдать правила внутреннего распорядка, установленные в университете;

изучить и неукоснительно выполнять действующие правила техники безопасности и пожарной профилактики;

полностью выполнять задания, предусмотренные программой практики, нести ответственность за выполненную работу и её результаты;

принимать активное участие в общественной жизни университета;

проявлять со своей стороны максимальную инициативу и творчество при выполнении всех требований и заданий практики;

ежедневно вести дневник, в котором в хронологическом порядке должна быть отражена деятельность практиканта в течении каждого рабочего дня за весь период практики;

составить отчет по практике, отражающий самостоятельную работу практиканта в соответствии с программой практики и индивидуальным заданием;

предоставить дневник и отчет по практике руководителю от университета для проверки;

полностью оформленные дневник и отчет по практике подписать у руководителя практики и представить при сдаче зачёта.

по окончании практики сдать взятые во временное пользование нормативно-технические документы, литературу и другие материальные объекты, принадлежащие университету;

в установленный срок прибыть в университет для сдачи зачета по практике.

3.3. Индивидуальное задание

Тема индивидуального задания выдается студенту руководителем практики от университета перед началом практики и записывается в раздел 1 дневника практики.

За объекты изучения в индивидуальных заданиях принимаются различные сельскохозяйственные машины, предназначенные уборки льна, кормовых и зерновых культур, корнеклубнеплодов. Так же в качестве объекта изучения может быть выбран мобильный тягово-энергетический комплекс или отдельная его составная часть (двигатель, узел, механизм, система).

При выполнении индивидуального задания следует провести поиск и

подбор источников, содержащих информацию по изучаемой теме в фондах специализированных книг и журналов, рекламно-информационных проспектов, стандартов, изобретений, нормативной и конструкторской документации.

3.4. Требования к отчету

Отчет по практике является основанием для оценки деятельности студента по выполнению программы практики. Отчет оформляется на листах писчей нелинованной бумаги потребительского формата (ГОСТ6656-76) или формата А4 (ГОСТ2.301-68) в соответствии с требованиями ГОСТ2.105-95 "Общие требования к текстовым документам". Допускается на листах отчёта выполнять только рамку без штампа для основных надписей. При этом порядковые номера листов проставляются в правом нижнем углу листа. Текст отчета должен быть написан четко, аккуратно и технически грамотно на одной стороне листа тушью, чернилами или шариковым стержнем чёрного цвета. Допускается печатать отчета на принтере ПЭВМ. Листы отчета и приложений должны быть аккуратно сброшюрованы в обложке из чертежной бумаги и надежно скреплены. Надписи титульного листа выполняются на лицевой стороне первого листа обложки по форме, приведенной в приложении.

Рекомендуется включать в отчет следующие разделы:

Введение (2-3 листа: назначение, описание, классификация объекта).

1., 2., ... Основные разделы, отражающие разработку темы индивидуального задания.

Заключение (2-3 листа: собственные выводы по изложенному материалу).

Литература (не менее 10 наименований учебников, монографий, статей из периодических изданий, патентов и т.д.).

Приложение (содержит распечатку слайдов доклада).

Оформленный отчет должен быть заверен на титульном листе подписями студента и руководителя практики от университета. Общий объём отчета от 20 до 30 страниц текста.

3.5. Подведение итогов практики

По окончании практики студенты сдают дифференцированный зачёт (защищают отчеты). Приём зачётов по практике осуществляет комиссия из преподавателей выпускающей кафедры, назначенная заведующим этой кафедрой. В состав комиссии входит руководитель практики от университета. При сдаче зачёта студент должен представить оформленный отчёт по практике и дневник производственной практики со всеми заполненными и заверенными разделами, а также показать положительные знания. По итогам сдачи зачёта комиссией выставляется общая дифференцированная оценка, которая заносится в ведомость и зачётную книжку студента.

Студенты, не выполнившие программу практики, получившие отрицательный отзыв о работе или неудовлетворительную оценку при защите отчёта направляются на практику повторно. В отдельных случаях деканат может рассмотреть вопрос о целесообразности дальнейшего пребывания в университете студента, не сдавшего зачёт по практике.

ЛИТЕРАТУРА

Основная литература

1. Клочков А.В. Сельскохозяйственные машины: теория и расчет/ А.В. Клочков и др. – Мн.: ИВЦ Минфина, - 2019. – 434 с.
2. Халанский, В.М. Сельскохозяйственные машины. - учебники и учеб. пособия для студентов высш. учеб. заведений / В.М. Халанский, И.В. Горбачев – М.: КолосС, 2004. – 624с.: ил.
3. Резник, Н.Е. Кормоуборочные комбайны. / Н.Е. Резник – 2-е изд., перераб. – М.: Машиностроение, 1980. – 375с., ил.
4. Листопад, Г.Е. Сельскохозяйственные и мелиоративные машины. - учебники и учеб. пособия для студентов высш. учеб. заведений / Г.Е. Листопад, Г.К. Демидов, Б.Д. Зонов; под ред. Г.Е. Листопада. – М.: Агропромиздат, 1986. – 688с., ил.
5. Зеленский, В.А. Обработка почвы и плодородие / В.А. Зеленский, Я.У. Яроцкий 2–е изд. перераб и доп.- Мн.: “Беларусь”, 2004. -542с., ил.
6. Заяц Э.В. Сельскохозяйственные машины – Минск: Тонпик, 2004. – 344с.: ил.
7. Льноуборочные машины / Г.А. Хайлис, Н.Н. Быков, В.Н. Бухаркин и др. – М.: Машиностроение, 1985 – 232с.: ил.
8. Короткевич А.В. Технологии и машины для заготовки кормов из трав и силосных культур: Уч. пособие для с/х ВУЗов- Минск: Ураджай, 1991. – 383с.: ил.
9. Устинов, А.Н. Сельскохозяйственные машины: учебник для нач. проф. образования /А.Н. Устинов, - 3-е изд., стер. – М.: Издательский центр “Академия”, 2003. – 264 с.
10. Клочков, А.В. Сельскохозяйственные машины. - учебники для ВУЗов / А.В. Клочков, Н.В. Чайчиц, В.П. Буяшов – Минск: Ураджай, 1997. – 494с.

Дополнительная литература

11. Кутьков, Г.М. Тракторы и автомобили. Теория и технологические свойства - учебники и учеб. пособия для студентов высш. учеб. заведений / Г.М. Кутьков – М.: КолосС, 2004. – 504 с.: ил.
12. Многоцелевые гусеничные и колесные машины: теория / [В. П. Бойков и др.] ; под общ. ред. В. П. Бойкова. - Минск: Новое знание: Москва: Инфра-М, 2012. - 542 с.
13. Гуревич А.М., Болотов А.К., Судницын В.И. Тракторы и автомобили. М.: Агропромиздат, 1989. – 368 с.
14. Гельман Б.М., Москвин В.М. Сельскохозяйственные тракторы и автомобили. Кн.1. Двигатели. – М.: Агропромиздат. 1987.– 287 с.
15. Гельман Б.М., Москвин В.М. Сельскохозяйственные тракторы и автомобили. Кн.2. Двигатели. – М.: Агропромиздат. 1988.– 274 с.
16. Шасси и оборудование. – М.: Агропромиздат. 1987.– 335 с.

Министерство образования Республики Беларусь

Учреждение образования

«Гомельский государственный технический университет им. П.О. Сухого»

Кафедра: “Сельскохозяйственные машины”

ОТЧЁТ

по ознакомительной инженерной (учебной) практике

на тему « _____ »

Выполнил студент группы С-11:

(Ф.И.О.)

(подпись, дата)

Руководитель практики

(должность)

(Ф.И.О.)

(подпись, дата)

Гомель 20____