

МИНПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
"Тульский государственный педагогический университет им. Л.Н. Толстого"  
(ФГБОУ ВО "ТГПУ им. Л.Н. Толстого")

**ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА**  
**технологическая (проектно-технологическая)**  
**практика**

программа практики

ОПОП	Направление 35.03.06 Агроинженерия
Квалификация	направленность (профиль) Технические системы в агробизнесе Бакалавр
Год начала подготовки	2022
Форма обучения	очная
Общая трудоемкость	6 з.е.
Форма промежуточной аттестации на курсах	зачет с оценкой 6
Вид практики	Производственная
Тип практики	
Форма проведения	дискретно
Способ проведения	нет

Семестр(Курс.Номер семестра на курсе)	6(3.2)		Итого	
	УП	ПП	УП	ПП
Практические	2	2	2	2
Итого ауд.	2	2	2	2
КСР	2	2	2	2
Контактная работа	4	4	4	4
Сам. работа	212	212	212	212
Часы на контроль	0	0	0	0
Практическая подготовка	216	216	216	216
Итого трудоемкость в часах	216	216	216	216

Программу составил(и):

*к.п.н., доцент, Банников В.А.*

Программа практики

**технологическая (проектно-технологическая) практика**

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия (приказ Минобрнауки России от 23.08.2017 г. № 813)

составлена на основании учебного плана:

Направление 35.03.06 Агроинженерия

направленность (профиль) Технические системы в агробизнесе

## 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

Целью прохождения учебной практики является получение знаний, умений и навыков решения типовых задач профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий.

## 2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	Б2.В.02
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
1.	Износостойкие и защитные покрытия
2.	технологическая (проектно-технологическая) практика
3.	Эксплуатационные материалы
4.	Материаловедение
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной практики необходимо как предшествующее:</b>

## 3. СООТНЕСЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ПРАКТИКЕ С ИНДИКАТОРАМИ ДОСТИЖЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ (планируемые результаты обучения при прохождении практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы)

### 3.1 Компетенции обучающегося и индикаторы их достижения:

ПК-2: Способен использовать типовые технологии технического обслуживания, ремонта и восстановления изношенных деталей машин и электрооборудования

ПК-2.1	Знает нормативную документацию по техническому обслуживанию, ремонту и восстановлению изношенных деталей машин
	Знать нормативную документацию по техническому обслуживанию, ремонту и восстановлению изношенных деталей машин
ПК-2.2	Способен выдавать производственные задания персоналу по выполнению работ, связанных с подготовкой к работе, использованием по назначению, хранением, техническим обслуживанием сельскохозяйственной техники и контролировать их выполнение
	Быть способным выдавать производственные задания персоналу по выполнению работ, связанных с подготовкой к работе, использованием по назначению, хранением, техническим обслуживанием сельскохозяйственной техники и контролировать их выполнение
ПК-2.3	Способен вести учёт сельскохозяйственной техники, её перемещения, объёма выполненных работ, потребления материальных ресурсов, затрат на техническое обслуживание сельскохозяйственной техники
	Быть способным вести учёт сельскохозяйственной техники, её перемещения, объёма выполненных работ, потребления материальных ресурсов, затрат на техническое обслуживание сельскохозяйственной техники
ПК-2.4	Способен анализировать причины и продолжительность простоев сельскохозяйственной техники, связанных с её техническим состоянием
	Быть способным анализировать причины и продолжительность простоев сельскохозяйственной техники, связанных с её техническим состоянием
ПК-2.5	Способен подбирать сторонние организации и оформлять с ними договора для материально-технического обеспечения, эксплуатации, диагностики неисправностей, технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники
	Быть способным подбирать сторонние организации и оформлять с ними договора для материально-технического обеспечения, эксплуатации, диагностики неисправностей, технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники

### 3.2 Результаты обучения по практике:

**В результате освоения практики обучающийся должен:**

	<b>Знать:</b>
3.1	Знать как осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде.
3.2	Знать как эффективно использовать стратегию сотрудничества для достижения поставленной цели и определять свою роль в команде.
3.3	Знать особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывать их в своей деятельности.
3.4	Знать как решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий.
3.5	Знать основные законы математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в области агроинженерии.
3.6	Знать как использовать знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач агроинженерии.
3.7	Знать как применять информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач в агроинженерии.

3.8	Знать как пользоваться специальными программами и базами данных при разработке технологий и средств механизации в сельском хозяйстве.
3.9	Знать как создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов.
3.10	Знать как искать и анализировать нормативные правовые документы, регламентирующие вопросы охраны труда в сельском хозяйстве.
3.11	Знать как выявлять и устранять проблемы, нарушающие безопасность выполнения производственных процессов.
3.12	Знать как проводить профилактические мероприятия по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний.
	<b>Уметь:</b>
У.1	Уметь осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде.
У.2	Уметь эффективно использовать стратегию сотрудничества для достижения поставленной цели и определять свою роль в команде.
У.3	Уметь учитывать особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует.
У.4	Уметь решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий
У.5	Уметь использовать знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач агроинженерии.
У.6	Уметь применять информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач в агроинженерии.
У.7	Уметь пользоваться специальными программами и базами данных при разработке технологий и средств механизации в сельском хозяйстве.
У.8	Уметь создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов.
У.9	Уметь искать и анализировать нормативные правовые документы, регламентирующие вопросы охраны труда в сельском хозяйстве.
У.10	Уметь выявлять и устранять проблемы, нарушающие безопасность выполнения производственных процессов.
У.11	Уметь проводить профилактические мероприятия по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний.
	<b>Владеть:</b>
В.1	Иметь навыки социального взаимодействия и реализовывать свою роль в команде.
В.2	Иметь навыки эффективного использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели и определения своей роли в команде.
В.3	Иметь навыки учета особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует.
В.4	Иметь навыки решения типовых задач профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий
В.5	Иметь навыки использования знаний основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач агроинженерии.
В.6	Иметь навыки применения информационно-коммуникационных технологий в решении типовых задач в агроинженерии.
В.7	Иметь навыки использования специальных программ и баз данных при разработке технологий и средств механизации в сельском хозяйстве.
В.8	Иметь навыки создания и поддержания безопасных условий выполнения производственных процессов.
В.9	Иметь навыки поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующий вопросы охраны труда в сельском хозяйстве.
В.10	Иметь навыки выявления и устранения проблем, нарушающих безопасность выполнения производственных процессов.
В.11	Иметь навыки проведения профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний.

#### 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов		Литература	Содержание
			Всего	Практ. подг.		

	<b>Раздел 1. «Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности». Технологический практикум (2 семестр).</b>					
1.1	Установочная конференция по проведению практики /Пр/	6	1	1	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3	Инструктаж по технике безопасности
	<b>Раздел 2. Тема 1.</b>					
2.1	Тема 1. Введение. /Пр/	6	1	1	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3	<p>Содержание темы.</p> <p>Роль и задачи учебной практики по обработке металлов в специальной и методической подготовке будущих инженеров. Демонстрация изделий, изготавливаемых студентами во время занятий в мастерской.</p> <p>Ознакомление с оборудованием учебной мастерской. Организация рабочего места слесаря.</p> <p>Средства контроля и измерения размеров. Характеристика основных видов контрольно-измерительного инструмента, правила его применения. Основные сведения о технологической документации.</p> <p>Правила внутреннего распорядка во время работы в мастерской. Общие правила безопасности труда. Противопожарные мероприятия, производственная санитария и личная гигиена.</p>
	<b>Раздел 3. Тема 2.</b>					
3.1	Тема 2. Работа с тонким листовым металлом. /Ср/	6	1	1	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3	Изучение теоретического материала по работе с тонким листовым металлом.
	<b>Раздел 4. Тема 3.</b>					
4.1	Тема 3. Работа с проволокой. /Ср/	6	1	1	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3	Изучение теоретического материала по работе с проволокой.
	<b>Раздел 5. Тема 4.</b>					
5.1	Тема 4.Изготовление изделий из тонкого листового металла и проволоки. /Ср/	6	1	1	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3	Изучение теоретического материала по изготовлению изделий из тонкого листового металла и проволоки.
	<b>Раздел 6. Тема 5.</b>					
6.1	Тема 5. Обработка листового металла. /Ср/	6	8	8	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3	Изучение теоретического материала по обработке листового металла.
	<b>Раздел 7. Тема 6.</b>					
7.1	Тема 6. Обработка сортового проката. /Ср/	6	7	7	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3	Изучение теоретического материала по обработке сортового проката.
	<b>Раздел 8. Тема 7.</b>					
8.1	Тема 7. Обработка заготовок, полученных объемной штамповкой (поковок). /Ср/	6	9	9	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3	Изучение теоретического материала по обработке заготовок, полученных объемной штамповкой.
	<b>Раздел 9. Самостоятельная работа.</b>					

9.1	Подготовка к дифференцированному зачёту (2 семестр). /Ср/	6	28	28	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3	Подготовка отчета по практике.
9.2	Выполнение заданий для самостоятельной работы в системе управления обучением MOODLE. /Ср/	6	18	18	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3	Работа в системе MOODLE
	<b>Раздел 10. Тема 2.</b>					
10.1	Тема 2. Устройство токарно-винторезного станка. Управление станком и его наладка. /Ср/	6	4	4	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3	Изучение теоретического материала по устройству токарно-винторезного станка, управлению станка и его наладки
	<b>Раздел 11. Тема 3.</b>					
11.1	Тема 3. Изготовление деталей типа "вал гладкий". /Ср/	6	4	4	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3	Изучение теоретического материала по изготовлению деталей типа "вал гладкий"
	<b>Раздел 12. Тема 4.</b>					
12.1	Тема 4.Изготовление изделий типа "вал ступенчатый". /Ср/	6	5	5	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3	Изучение теоретического материала по изготовлению изделий типа "вал ступенчатый"
	<b>Раздел 13. Тема 5.</b>					
13.1	Тема 5. Изготовление деталей типа "втулка гладкая". /Ср/	6	5	5	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3	Изучение теоретического материала по изготовлению деталей типа "втулка гладкая"
	<b>Раздел 14. Самостоятельная работа.</b>					
14.1	Выполнение заданий для самостоятельной работы в системе управления обучением MOODLE. /Ср/	6	15	15	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3	Работа в системе MOODLE
14.2	Подготовка к дифференцированному зачёту (3 семестр). /Ср/	6	15	15	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3	Подготовка отчета по практике
	<b>Раздел 15. "Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности". Технологический практикум (4 семестр).</b>					
15.1	Установочная конференция по проведению практики /Ср/	6	2	2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3	Инструктаж по технике безопасности
	<b>Раздел 16. Тема 1.</b>					

16.1	Тема 1. Введение. /Ср/	6	7	7	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3	<p>Содержание темы.</p> <p>Роль и задачи учебной практики по обработке металлов в специальной и методической подготовке будущих инженеров. Демонстрация изделий, изготавливаемых студентами во время занятий в мастерской.</p> <p>Ознакомление с оборудованием учебной мастерской. Организация рабочего места токаря.</p> <p>Средства контроля и измерения размеров. Характеристика основных видов контрольно-измерительного инструмента, правила его применения. Основные сведения о технологической документации.</p> <p>Правила внутреннего распорядка во время работы в мастерской. Общие правила безопасности труда. Противопожарные мероприятия, производственная санитария и личная гигиена.</p>
	<b>Раздел 17. Тема 2.</b>					
17.1	Тема 2. Обработка конических поверхностей. /Ср/	6	6	6	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3	Изучение теоретического материала по обработке конических поверхностей
	<b>Раздел 18. Тема 3.</b>					
18.1	Тема 3. Устройство горизонтально-фрезерного станка. Управление станком и его наладка. /Ср/	6	7	7	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3	Изучение теоретического материала по устройству горизонтально-фрезерного станка
	<b>Раздел 19. Тема 4.</b>					
19.1	Тема 4. Фрезерование плоских наружных поверхностей. /Ср/	6	5	5	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3	Изучение теоретического материала по фрезерованию плоских наружных поверхностей
	<b>Раздел 20. Самостоятельная работа.</b>					
20.1	Подготовка к дифференцированному зачёту (4 семестр). /Ср/	6	15	15	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3	Выполнение отчета по практике
20.2	Выполнение заданий для самостоятельной работы в системе управления обучением MOODLE. /Ср/	6	15	15	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3	Работа в системе MOODLE
	<b>Раздел 21. «Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности». Практикум по механосборочным работам (5 семестр).</b>					
21.1	Установочная конференция по проведению практики /Ср/	6	2	2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3	Инструктаж по технике безопасности
	<b>Раздел 22. Тема 1.</b>					

22.1	Тема 1. Введение. /Ср/	6	6	6	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3	Содержание темы. Подготовка деталей к сборке. Технологические требования к машинам, сборочным единицам и деталям. Технологическая документация на сборку и основы построения техно-логического процесса. Организационные формы и методы сборки. Контроль и качество сборки. Правила и нормы безопасного выполнения сборочных работ. Пожарная безопасность.
	<b>Раздел 23. Тема 2.</b>					
23.1	Тема 2. Неподвижные неразъёмные соединения и их сборка. /Ср/	6	4	4	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3	Изучение теоретического материала по неподвижным неразъёмным соединениям и их сборке
	<b>Раздел 24. Тема 3.</b>					
24.1	Тема 3. Неподвижные разъёмные соединения и их сборка. /Ср/	6	4	4	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3	Изучение теоретического материала по неподвижным разъёмным соединениям и их сборке
	<b>Раздел 25. Тема 4.</b>					
25.1	Тема 4. Механизмы вращательного движения и их сборка. /Ср/	6	2	2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3	Изучение теоретического материала по механизмам вращательного движения и их сборке
	<b>Раздел 26. Тема 5.</b>					
26.1	Тема 5. Механизмы передачи движения и их сборка. /Ср/	6	4	4	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3	Изучение теоретического материала по механизмам передачи движения и их сборке
	<b>Раздел 27. Тема 6.</b>					
27.1	Тема 6. Механизмы преобразования движения. /Ср/	6	2	2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3	Изучение теоретического материала по механизмам преобразования движения
	<b>Раздел 28. Тема 7.</b>					
28.1	Тема 7. Грузоподъёмные устройства. /Ср/	6	2	2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3	Изучение теоретического материала по грузоподъёмным устройствам
	<b>Раздел 29. Тема 8.</b>					
29.1	Тема 8. Понятие об автоматизации сборочных работ и перспективы ее развития. /Ср/	6	2	2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3	Изучение теоретического материала по понятиям об автоматизации сборочных работ и перспективах ее развития
	<b>Раздел 30. Самостоятельная работа.</b>					
30.1	Подготовка к дифференцированному зачёту (5 семестр). /Ср/	6	3	3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3	Выполнение отчета по практике
30.2	Выполнение заданий для самостоятельной работы в системе управления обучением MOODLE. /Ср/	6	3	3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3	Работа в системе MOODLE
	<b>Раздел 31. КСР</b>					
31.1	/КСР/	6	1	1		
	<b>Раздел 32. КСР</b>					
32.1	/КСР/	6	1	1		

## 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ

### 5.1. Формы отчетности по практике

### 5.2. Типовые задания для проведения промежуточной аттестации

Формой промежуточной аттестации студентов по итогам практики является дифференцированный зачет. Процедура оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих данный этап формирования



компетенций, происходит по четырехбалльной шкале с оценками: «отлично»; «хорошо»; «удовлетворительно»; «неудовлетворительно».

Результаты процедуры оценивания определяются по следующим параметрам: содержание и адекватность дневника практики; содержание и адекватность отчета по итогам практики; уровень оформления материалов, входящих в состав отчета по практике; характеристика студента руководителем практики от организации; уровень доклада; уровень знаний, умений, навыков, продемонстрированных студентом в ходе ответов на вопросы.

### 5.3. Процедура применения оценочных средств

Процедура оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих данный этап формирования компетенций, происходит по четырехбалльной шкале с оценками: «отлично»; «хорошо»; «удовлетворительно»; «неудовлетворительно».

Оценка «отлично» выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материалы рекомендованной литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.

Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится студентам, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

### 6.1. Рекомендуемая литература

#### 6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год (кол-во экземпляров для печатных изданий)	Ссылка
Л1.1	Моисеев О. Н., Коробской С. А., Иванов П. А., Шевырев Л. Ю., Ламин В. А.	Слесарное дело: учебно-методическое пособие	, 2015	<a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=277863">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=277863</a>

#### 6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год (кол-во экземпляров для печатных изданий)	Ссылка
Л2.1	Фещенко В. Н.	Слесарное дело: Сборка производственных машин : учебное пособие	, 2012	<a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=144683">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=144683</a>
Л2.2	Золотарев В. Б., Сливинский Е.В., Клапп А. В.	Слесарное дело: учебное пособие	ЕлецЕГУ им. И.А. Бунина, 2012	<a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=272366">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=272366</a>
Л2.3	Багдасарова Т.А.	Токарь: Технология обработки: Учебное пособие для образовательных учреждений профессионального образования.	, 2007 (10 шт.)	

### 6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	1.	Лань [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система «Лань». – Загл. С титул. экрана. – URL: <a href="http://www.e.lanbook.com">http://www.e.lanbook.com</a> .
Э2	2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU [Электронный ресурс]: информационный портал / ООО "РУНЭБ"; Санкт-Петербургский государственный университет. - М.: [б. и.], 2005. - Загл. с титул. экрана.- URL: <a href="http://www.eLibrary.ru">www.eLibrary.ru</a> .
Э3	3.	Рукопт [Электронный ресурс]: национальный цифровой ресурс / ООО «Агентство Книга-Сервис». - М.: [б. и.], 2011. - Загл. с титул. экрана. -URL: <a href="http://www.rucont.ru">http://www.rucont.ru</a> .
Э4	4.	Университетская библиотека Online [Электронный ресурс]: электронная библиотечная система / ООО "Директ-Медиа". - М.: [б. и.], 2001. - Загл. с титул. экрана. - URL: <a href="http://www.biblioclub.ru">www.biblioclub.ru</a> .

**6.3. Информационные технологии****6.3.1 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения**

1.	Операционная система ROSA Enterprise Linux Desktop № RL00450-1-110518-01. RL00450-1-110518-17 от 11 мая 2018 г.
2.	Операционная система Microsoft Windows XP Professional Russian. Лицензия № 16698685 от 08.08.2003 г.
3.	Операционная система Microsoft Windows Professional 7 Russian. Лицензия №48497058 от 13.05.2011 г., договор № Пр/16/6 от 05 апреля 2016 г.
4.	Операционная система Microsoft Windows 10 Professional Russian. Контракт № ПР/ФЕН/15/18 от 23.10.2015 г., договор № Пр/16/6 от 05 апреля 2016 г.
5.	Программное обеспечение Microsoft Office Enterprise 2007 Russian. Лицензия №46138962 от 16.11.2009
6.	Программное обеспечение Microsoft Office 2013 Professional. Контракт № 405535 от 2 ноября 2015 года, контракт № ПР/ФЕН/15/18 от 23.10.2015 г.
7.	Программа для распознавания текста ABBYY FineReader 9.0 Corporate Edition. Лицензионный сертификат - код позиции AF90-3U1V25-102, ABBYY FineReader 9.0 Corporate Edition Volume License Concurrent от 28 июля 2009 г.
8.	Электронный словарь ABBYY Lingvo X3 Европейская версия - Код позиции AL14-2U1V05-102, ABBYY Lingvo x3 Европейская версия. Именная лицензия Concurrent от 28 июля 2009 г.
9.	Комплексная система антивирусной защиты Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – стандартный Russian Edition. 500-999 Node 2 year Educational Renewal License. Лицензия № 13C8-190514-084943-783-1256 от 15.05.2019
10.	Файловый архиватор 7z. Свободно распространяемое ПО
11.	Браузеры Google Chrome, Mozilla, Opera. Свободно распространяемое ПО
12.	Текстовый редактор NotePad++. Свободно распространяемое ПО
13.	Инструмент для очистки и оптимизации операционных систем Microsoft Windows С Cleaner. Свободно распространяемое ПО
14.	Программа для записи видео и потокового вещания Open Broadcaster Software. Свободно распространяемое ПО
15.	Пакет офисных приложений Apache OpenOffice 4.1.6. Свободно распространяемое ПО
16.	Программа просмотра файлов формата RPD Adobe Acrobat Reader DC. Свободно распространяемое ПО
17.	Среда выполнения Adobe Flash Player. Свободно распространяемое ПО
18.	ПО интерактивной доски Elite Panaboard. Свободно распространяемое ПО
19.	Файловый менеджер Far manager. Свободно распространяемое ПО
20.	Система Интернет-телефонии Skype. Свободно распространяемое ПО
21.	Система облачного хранилища Dropbox. Свободно распространяемое ПО
22.	Редактор диаграмм, схем, блок-схем, UML-схем Dia 0.97.2. Свободно распространяемое ПО
23.	Оболочка программирования Code: Blocks 17.12. Свободно распространяемое ПО
24.	Среда программирования и набор инструментов для программирования. MinGW 0.6.3 Свободно распространяемое ПО

**6.3.2 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных**

1.	Компьютерная информационно-правовая система «Гарант»
2.	Официальный интернет-портал базы данных правовой информации ( <a href="http://pravo.gov.ru">http://pravo.gov.ru</a> )
3.	Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования ( <a href="http://fgosvo.ru">http://fgosvo.ru</a> )
4.	Портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании» ( <a href="http://www.ict.edu.ru">http://www.ict.edu.ru</a> )
5.	Web of Science Core Collection – политематическая реферативно-библиографическая и наукометрическая (библиометрическая) база данных ( <a href="http://webofscience.com">http://webofscience.com</a> )
6.	Полнотекстовый архив ведущих западных научных журналов на российской платформе Национального электронно-информационного консорциума (НЭИКОН) ( <a href="http://neicon.ru">http://neicon.ru</a> )
7.	Базы данных издательства Springer ( <a href="https://link.springer.com">https://link.springer.com</a> )

**7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ**

Ауд.	Назначение	Оборудование и технические средства обучения	Вид
5-41	Лаборатория сельскохозяйственных машин	видеоплеер, доска учебная, компьютеры, макеты сельскохозяйственных машин, плакаты, телевизор	Пр

Ауд.	Назначение	Оборудование и технические средства обучения	Вид
5-МД	Машинный двор	комбайн картофелеуборочный, косилка однобрусная, лушительник, макет (бункер активного вентилирования), макет (дождеватель (ДМ - 70)), макет (измельчитель грубых кормов), макет (измельчитель кормов «Волгарь»), макет (измельчитель-камнеуловитель-мойка), макет (картофелесажалка), макет (копнителы комбайнов), макет (кормодробилка универсальная), макет (кормораздатчик передвижной), макет (кормораздатчик), макет (кормоуборочная машина), макет (кузовной разбрасыватель минеральных удобрений), макет (мешалка смесителя-запарника), макет (мотовило зерноуборочного комбайна), макет (навозоуборочный скребной транспортер), макет (пастеризаторы молока), макет (пластинчатый охладитель молока), макет (плуг полунавесной), макет (подборщик барабанный), макет (подъемный транспортер «НОРИЯ»), макет (прессовальная камера с вязальным аппаратом), макет (рабочие органы корнеуборочной машины), макет (рабочие органы культиватора), макет (раздатчик-смеситель), макет (секция лушительника), макет (сушилка барабанная), макет (транспортер), макет (туковысевающий аппарат), макет (универсальный опрыскиватель), макет (установка для транспортировки навоза), макет (установка скреперная), макет (шнек выгрузной), макет (шнек), минитрактор, плуг, семяочистительная машина, сеялка, смеситель-кормораздатчик, трактор	Пр
3-82	Мастерская механической обработки металлов	вертикально-фрезерный станок, горизонтально-фрезерный станок, заточной станок, кругло-шлифовальный станок, настольный горизонтально-фрезерный школьный станок, сверлильные станки, токарно-винторезные станки, уголомер для измерения углов токарных резцов	Пр
3-82а	Учебная аудитория	верстаки	КСР
3-75-76	Мастерская механической обработки древесины	деревообрабатывающий рейсмусовый станок, круглопильный станок, станки токарные по дереву, станок заточной, фрезерный деревообрабатывающий станок, фуговальный станок	Пр
3-73	Слесарная мастерская	верстаки слесарные, доска учебная, заточной станок, настольный горизонтально-фрезерный школьный станок, плиты разметочные, сверлильный станок, тиски	Пр
3-102	Компьютерная лаборатория	компьютерные столы, компьютеры, стол преподавателя, стулья ученические	
3-100	Лаборатория техносферной безопасности	доска учебная, модели двигателя внутреннего сгорания, модели кривошипно-шатунных механизмов, модели кулачковых механизмов, модели строгального станка, модели эксцентрикового механизма, модель дифференциальной передачи автомобильного моста, модель копировальной линейки токарного станка (низшие кинематические пары), модель маятникового копра, модель механизма из 3-пар смешанных шестерен, модель многоступенчатой зубчатой передачи, модель паровой машины (рычажный механизм), модель планетарной передачи, модель плуга (стержневой механизм), стенды, стол преподавателя, столы учебные, стулья ученические, телевизор, тепловизор Fluke Ti90, установка, установка («ТММ 16/3», 1977г, низшие и высшие кинематические пары), установка для моделирования нарезания зубчатых колес, установка для нарезания зубчатых колес, установка для статической балансировки роторов	
БП	База проведения практики, отвечающая действующим санитарным и противопожарным нормам, требованиям техники безопасности	действующие объекты и оборудование организации (предприятия) профессиональной сферы, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники: персональные компьютеры и оргтехника; стандартные отраслевые программные продукты; организационно-распорядительная, отчетно-статистическая, справочно-информационная, техническая и др. документация и материалы организации	

### 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ПРАКТИКИ

Зачет по практике принимает руководитель практики от университета. Окончательная оценка за практику учитывает:

- результат выполнения студентом программы практики;
- соблюдения графика прохождения практики, дисциплину, регулярность посещения;
- отчет по практике;
- результаты текущей проверки знаний.

По результатам прохождения практики руководитель практики составляет отзыв о прохождении учебной ознакомительной практики студентом. Для написания отзыва используются данные наблюдений за практической деятельностью студента при выполнении им заданий, а также отчет по практике.

Отчет по практике составляется и оформляется в период прохождения практики и должен быть закончен к моменту ее окончания. Отчеты проверяются руководителем практики на месте ее прохождения, заверяются его подписью. Отчеты защищаются на кафедре пе-ред комиссией из преподавателей. По результатам защиты выставляется дифференцированная оценка.

Аттестация выполняется по предъявлению руководителю практики выполненного индивидуального задания, входящего в состав отчета о прохождении практики, проводится защита отчета и сдается зачет преподавателю, ответственному за проведение практики.