

	Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
	федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уральский государственный аграрный университет»
	ФГБОУ ВО Уральский ГАУ
	Программа практики «Производственная практика: Технологическая практика»»
Б.В.02(П)	Кафедра «Сервис транспортных и технологических машин и оборудования в АПК»



«УТВЕРЖДАЮ»
 Проректор по учебной работе
 М.Б. Носырев
 20__ г.

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Производственная практика: технологическая практика
 по направлению

23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»

Профиль

«Сервис транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования (сельское хозяйство)»

Уровень подготовки
Бакалавриат
 Форма обучения
 Очная

Екатеринбург, 2018

	<i>Должность</i>	<i>Фамилия/ Подпись</i>	<i>Дата № протокола</i>
Разработал:	Ст. преподаватель	Голдина И.И. <i>И.И. Голдина</i>	12.04.18
Согласовали:	Заведующий кафедрой	Иовлев Г.А. <i>Г.А. Иовлев</i>	12.04.18
	Председатель учебно-методической комиссии факультета ТТМ и С	Зеленин А.Н. <i>А.Н. Зеленин</i>	12.04.18 М
Утвердил:	Декан факультета ТТМ и С	Юсупов М.Л. <i>М.Л. Юсупов</i>	12.04.18
Версия: 1.0		КЭ:1 УЭ № _____	Стр 1 из 14



СОДЕРЖАНИЕ

1. Способ и формы проведения практик
2. Планируемые результаты обучения при прохождении практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОП
3. Место практики в структуре ОП
4. Объем и продолжительность практики
5. Содержание практики
6. Формы отчетности по практике
7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике
8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики
9. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики
10. Материально-техническая база, необходимая для проведения практики



1. Способ и формы проведения практики:

Способ проведения практики – выездная и стационарная, форма проведения - дискретно по видам и периодам и проведения.

2. Планируемые результаты обучения при прохождении практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОП

В результате прохождения производственной практики: технологической практики обучающийся должен освоить следующие компетенции:

владением научными основами технологических процессов в области эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов (ОПК 2).

готовностью к участию в составе коллектива исполнителей к разработке транспортных и транспортно-технологических процессов, их элементов и технологической документации (ПК-7).

способностью выполнять работы в области производственной деятельности по информационному обслуживанию, основам организации производства, труда и управления производством, метрологическому обеспечению и техническому контролю (ПК-11).

владением знаниями организационной структуры, методов управления и регулирования, критериев эффективности применительно к конкретным видам транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования (ПК-13).

способностью к освоению особенностей обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин, технического и технологического оборудования и транспортных коммуникаций (ПК-14).

владением знаниями технических условий и правил рациональной эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, причин и последствий прекращения их работоспособности (ПК-15).

способностью к освоению технологий и форм организации диагностики, технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования (ПК-16).

готовностью выполнять работы по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения (ПК-17, ПК-44).

готовностью к участию в составе коллектива исполнителей в организации и выполнении транспортных и транспортно-технологических процессов (ПК-23).

владением знаниями основ физиологии труда и безопасности жизнедеятельности, умением грамотно действовать в аварийных и чрезвычайных ситуациях, являющихся следствием эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования (ПК-33).

способностью организовать технический осмотр и текущий ремонт техники, приемку и освоение вводимого технологического оборудования, составлять заявки на оборудование и запасные части, готовить техническую документацию и инструкции по эксплуатации и ремонту оборудования (ПК-38).



способностью определять рациональные формы поддержания и восстановления работоспособности транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования (ПК-40).

способностью к проведению инструментального и визуального контроля за качеством топливно-смазочных и других расходных материалов, корректировки режимов их использования (ПК-44).

3. Место практики в структуре ОП

Производственная практика: технологическая практика относится к вариативной части блока 2 «Практики».

Траектория формирования компетенций выделяет этапы (курсы) формирования в соответствии с календарным графиком учебного процесса, при этом соблюдается принцип нарастающей сложности.

Основными этапами формирования указанных компетенций при прохождении практики является последовательное изучение содержательно связанных между собой разделов (тем) практики. Изучение каждого раздела (темы) предполагает овладение студентами необходимыми компетенциями. Результат аттестации студентов на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения компетенций студентами.

Этапность формирования компетенций прямо связана с местом дисциплины в образовательной программе.

Производственная практика: технологической практики бакалавра, в соответствии с ОП, основывается на полученных знаниях по таким дисциплинам как: «Конструкция и эксплуатационные свойства ТИТМО», «Силовые агрегаты», «Культура делового общения», «Основы технологии производства и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования», «Электроника и электрооборудование транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования», «Основы работоспособности технических систем», «Безопасность жизнедеятельности», «Основы теории надежности», «Метрология, стандартизация и сертификация», «Информатика».

Содержание производственной практики: технологической практики логически и содержательно-методически тесно взаимосвязано с вышеуказанными дисциплинами, поскольку главной целью производственной практики является, в первую очередь, закрепление и углубление теоретических знаний и практических умений, полученных студентами при изучении этих дисциплин.

«Входные» знания, умения и готовности студента, необходимые для успешного прохождения производственной практики: технологической практики и приобретенные в результате освоения этих дисциплин включают:

После изучения дисциплин: «Конструкция и эксплуатационные свойства ТИТМО», «Силовые агрегаты» студент должен:



- знать основные термины и определения, относящиеся к дисциплине;
- знать номенклатуру, типаж, конструкцию и элементную базу обслуживаемых машин;
- знать основные этапы создания (проектирования) машин отрасли;
- знать методы обеспечения качества машин на этапе проектирования путем оптимизационных расчетов прочности и надежности, соблюдения правил комплектации, стандартизации и унификации.
- знать сущность и назначение процессов, происходящих в цилиндрах ДВС при реализации действительного цикла;
- знать закономерности и наиболее эффективные методы превращения в ДВС химической энергии топлива в работу;
- знать влияние основных конструктивных, режимно-эксплуатационных и атмосферно- климатических факторов на протекание процессов в ДВС, надежность их работы, формирование показателей и характеристик работы двигателей;
- знать воздействие двигателей на окружающую среду;
- знать современные методы улучшения технико-экономических показателей и характеристик двигателя, в том числе снижение токсичности выпуска и шумоизлучения, основные критерии, оценивающие совершенство и техническое состояние применяемых на транспортных средствах силовых агрегатов;
- знать тенденции и направления развития ДВС, диктуемые современными требованиями к транспортным средствам;
- уметь оценивать качество машин по показателям эксплуатационных свойств, применять расчетные методы их определения;
- уметь пользоваться конструкторской и эксплуатационной документацией для осуществления технического сервиса;
- уметь выбирать оптимальные вид ДВС для машины, учитывая ее специфические условия эксплуатации, современные эксплуатационные и экологические требования, а также требования безопасности.

После изучения дисциплин: «Культура делового общения», «Основы технологии производства и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования», «Электроника и электрооборудование транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования», «Основы работоспособности технических систем», «Безопасность жизнедеятельности», «Основы теории надежности», «Метрология, стандартизация и сертификация», «Информатика» студент должен:

- знать основные понятия, категории делового общения;
- знать деловой этикет;
- знать методы и технологию восстановления деталей машин и оборудования, основы технологии и организации капитального ремонта;



- знать основы проектирования технологических процессов механической обработки деталей и сборки ТИТМО;
- знать назначение и технические требования элементов системы электрооборудования;
- знать принцип действия, устройство и технические характеристики электрических машин, аппаратов и приборов автотракторного электрооборудования;
- знать параметры выходных рабочих процессов, причины изменения технического состояния и работоспособности машин;
- знать характерные виды повреждений деталей машин;
- знать классификацию отказов и неисправностей;
- закономерности процессов и виды изнашивания машин;
- знать свойства и показатели надежности машин;
- знать методы сбора, обработки и анализа информации о надежности машин;
- знать закономерности влияния конструктивных, производственных и эксплуатационных факторов на процессы изнашивания;
- знать основные модели формирования отказов технических систем;
- знать методы оценки параметров моделей отказов;
- знать виды и планы испытаний машин на надежность;
- знать методы оценки предельных состояний сопряженных деталей;
- знать методы и средства повышения безопасности, экологичности и устойчивости технических систем и технологических процессов отрасли;
- знать правовые, нормативно-технические и организационные основы безопасности жизнедеятельности и охраны труда в отрасли;
- знать основные термины и определения надежности;
- знать показатели надежности транспортно-технологических машин и оборудования;
- знать эффективные пути повышения работоспособности транспортно-технологических машин и оборудования;
- знать теоретические основы метрологии;
- знать понятия, средства, объекты и источники погрешностей измерений;
- знать закономерности формирования результата измерения;
- знать алгоритмы обработки многократных измерений;
- знать организационные, научные, методические и правовые основы метрологии;
- знать основы взаимозаменяемости, стандартизации и сертификации;
- знать нормативно-правовые документы системы технического регулирования;
- знать методы оценки показателей надежности;
- знать компьютерную графику;
- уметь анализировать и разрешать в теории и на практике традиционные и нестандартные конкретные задачи и ситуации общения;



- уметь работать в коллективе и принимать управленческие решения в условиях конфликтных ситуаций;
- уметь использовать знания о специфике проведения деловых переговоров для эффективной их реализации;
- уметь проявлять чуткость, тактичность, заинтересованность и вежливость в общении с деловыми партнерами;
- уметь выбрать оптимальный способ ремонта и необходимое оборудование в каждом конкретном случае, и организовать технологический процесс восстановления деталей, исходя из сущности явлений, приводящих к потере работоспособности деталей машин;
- уметь выбирать при проектировании технологических процессов необходимый тип и размер станка;
- уметь разрабатывать технологические процессы механической обработки деталей и сборки ТИТМО;
- уметь производить разборку и сборку машин, аппаратов и приборов;
- уметь определять основные характеристики изделий автотракторного электрооборудования;
- уметь проводить проверочный расчет основных систем электрооборудования ТТМ;
- уметь систематизировать данные об отказах машин и их конструктивных элементах;
- уметь выдвигать гипотезы о видах моделей отказов и выполнять проверку согласия между эксплуатационными данными и выбранной моделью отказов;
- уметь рассчитывать показатели свойств надежности машин и оценивать точность и достоверность полученных результатов;
- уметь строить характеристики и показатели надежности машин и их конструктивных элементов;
- уметь прогнозировать надежность транспортно-технологических машин и оборудования;
- уметь выполнять сбор, обработку и оценку информации по надежности при эксплуатации транспортно-технологических машин и оборудования;
- уметь выполнять технические измерения механических, газодинамических и электрических параметров ТИТМО, пользоваться современными измерительными средствами;
- уметь использовать возможности вычислительной техники и программного обеспечения в отрасли.

Знания, умения и практические навыки, полученные в ходе производственной практики: технологической практики, необходимы также для успешного освоения ряда дисциплин профиля «Сервис транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования (Сельское хозяйство)», которые будут изучаться после ее



прохождения: «Предпринимательское право»; «Основы технологии производства и ремонта ТИТМО»; «Электроника и электрооборудование ТИТМО»; «Основы работоспособности технических систем»; «Сертификация и лицензирование в сфере производства и эксплуатации ТИТМО»; «Безопасность жизнедеятельности»; «Производственно-техническая инфраструктура предприятий»; «Преддипломная практика».

Содержание этих дисциплин в значительной степени опирается на комплекс знаний, умений и практических навыков, полученных в результате производственной практики.

В процессе прохождения производственной практики: технологической практики бакалавр должен получить профессиональное умение и опыт профессиональной деятельности решения следующих профессиональных задач:

- анализировать этапы развития, условия эксплуатации ТТМ;
- формулировать предпосылки развития транспортных средств;
- самостоятельно осваивать новую технику;
- анализировать информацию, технические данные, показатели транспорта;
- выполнять несложные функции обеспечения технологического процесса при эксплуатации ТТМ;
- использовать техническую документацию, научно-техническую и нормативную литературу при решении различных профессиональных задач.
- использовать методы принятия решений о рациональных формах поддержания и восстановления работоспособности;
- использовать данные оценки технического состояния транспортно-технологических машин и оборудования, как с использованием диагностической аппаратуры, так и по косвенным признакам;
- использовать компьютерную технику и основы информатики при учете и оценке экономической эффективности выполняемой работы, расходовании материалов и средств предприятия;
- использовать техническую документацию, научно-техническую и нормативную литературу при решении эксплуатационных и задач по поддержанию ТТМ в работоспособном состоянии.

4. Объем и продолжительность практики

Согласно учебному плану продолжительность и сроки производственной практики: технологической практики следующие (таблица 1).

Таблица 1. - Объем и продолжительность практики

Форма обучения	Семестр	Трудоемкость практики		
		зачетные единицы	академические часы	недели
Очная форма	4	4,5	162	3
Заочная форма	6	4,5	162	3



Очная форма	6	4,5	162	3
Заочная форма	8	4,5	162	3

5. Содержание практики

Производственная практика: технологической практики является мотивационной для лучшего понимания и усвоения знаний, получаемых студентом в процессе изучения теоретических дисциплин. После прохождения практики студент должен:

Знать:

- способы применения системы фундаментальных знаний для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов.

- способы информационного обслуживания, основы организации производства, труда и управления производством, метрологического обеспечения и технического контроля.

- способы выполнения работ по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения при *производственно-технологической деятельности*.

- способы выполнении транспортных и транспортно-технологических процессов.

- основы безопасности жизнедеятельности.

- способы выполнения работ по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения при *сервисно-эксплуатационной деятельности*.

- Основы технологических процессов в области эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов.

- Элементы расчётно-проектировочной работы по созданию и модернизации систем и средств эксплуатации транспортно-технологических машин и оборудования.

- правила разработки транспортных и транспортно-технологических процессов, их элементов и технологической документации.

- Организационные структуры, методы управления и регулирования, критерии эффективности применительно к конкретным видам транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования.

- особенности обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин, технического и технологического оборудования.

- Технические условия и правила рациональной эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, причины и последствия прекращения их работоспособности.



- Технологии и формы организации диагностики, технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования.

- Способы организации технического осмотра и текущего ремонта техники, приёмки и освоения вводимого технологического оборудования. Алгоритм составления заявок на оборудование и запасные части, подготовки технической документации и инструкций по эксплуатации и ремонту оборудования.

- Рациональные формы поддержания и восстановления работоспособности транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования.

Уметь:

- применять систему фундаментальных знаний для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов.

- выполнять работы в области производственной деятельности по информационному обслуживанию, организации производства, труда и управления производством, метрологического обеспечения и технического контроля.

- выполнять работы по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения.

- организовать и выполнить транспортный и транспортно-технологический процесс.

- грамотно действовать в аварийных и чрезвычайных ситуациях, являющихся следствием эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования

- применять научные основы технологических процессов в области эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов.

- Выполнять элементы расчётно-проектировочной работы по созданию и модернизации систем и средств эксплуатации транспортно-технологических машин и оборудования.

- разрабатывать транспортные и транспортно-технологические процессы, их элементы и технологическую документацию.

- Применять знания организационных структур, методов управления и регулирования, критериев эффективности применительно к конкретным видам транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования.

- освоить особенности обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин, технического и технологического оборудования.

- Использовать технические условия и правила рациональной эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования.

- Освоить технологии и формы организации диагностики, технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования.



- организовать технический осмотр и текущий ремонт техники, приёмку и освоение вводимого технологического оборудования, составить заявки на оборудование и запасные части, готовить техническую документацию и инструкции по эксплуатации и ремонту оборудования.

- Определить рациональные формы поддержания и восстановления работоспособности транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования.

Владеть:

- фундаментальными знаниями для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов.

- методами информационного обслуживания, организации производства, труда и управления производством, метрологического обеспечения и технического контроля.

- навыками выполнения работ по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения.

- методами выполнения транспортных и транспортно-технологических процессов.

- основами безопасности жизнедеятельности, методами грамотного действия в аварийных и чрезвычайных ситуациях, являющихся следствием эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования.

- научными основами технологических процессов в области эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов.

- элементами расчётно-проектировочной работы по созданию и модернизации систем и средств эксплуатации транспортно-технологических машин и оборудования.

- методами разработки транспортных и транспортно-технологических процессов, их элементов и технологической документации.

- Знаниями организационных структур, методами управления и регулирования, критериями эффективности применительно к конкретным видам транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования.

- первичными навыками обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин, технического и технологического оборудования.

- Знаниями технических условий и правил рациональной эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, причин и последствий прекращения их работоспособности.

- Способностью к освоению технологий и форм организации диагностики, технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования.



- Способностью организовать технический осмотр и текущий ремонт техники, приёмку и освоение вводимого технологического оборудования, составлять заявки на оборудование и запасные части, подготовки технической документации и инструкций по эксплуатации и ремонту оборудования.

- Методами определения рациональных формы поддержания и восстановления работоспособности транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования.

Цели производственной практики: технологической практики – получение профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

Содержание практики представлено в таблицах 2а, 2б.

Таблица 2а. - Содержание производственной практики 2 курс.

№ п.п	Наименование раздела практики	Всего часов
1	2	3
1.	Устройство и принцип работы транспортных и транспортно-технологических машин (ТТМ).	8
2	Конструкция, типаж, типоразмерные ряды ТТМ.	6
3	Особенности эксплуатации, основные оценочные показатели и характеристики эксплуатационных свойств, нормативная документация.	16
4	Тягово-скоростные и тормозные свойства, устойчивость, управляемость, проходимость, маневренность, плавность хода.	12
5	Энергетическая экономичность; рабочие процессы агрегатов и систем, их статические и динамические характеристики.	12
6	Классификация силовых энергетических установок, их компоновочные схемы, эффективные и оценочные показатели работы, процессы действительных циклов.	14
7	Характеристики и режимы работы установок в зависимости от условий эксплуатации.	10
8	Мощностные, экономические и экологические показатели работы силовых агрегатов.	6
9	Конструкция и принципы выбора типа энергетических установок для транспортных и транспортно-технологических средств.	12
10	Требования к энергетическим установкам и их системам с учетом условий эксплуатации;	6
11	Модернизация энергетических установок для применения альтернативных видов топлив.	8
12	Технологии проведения работ по ТО и Р.	10
13	Применяемое технологическое оборудование для проведения работ по ТО и Р.	12
14	Охрана труда на предприятиях ТС.	10
15	Предложения по улучшению работы предприятия ТС, инженерно-технической службы предприятия АПК, составление отчёта.	20



Всего:	162
--------	-----

Таблица 2б. - Содержание практики 3 курс

№ п.п	Наименование раздела практики	Всего часов
1	2	3
1.	Состояние и перспективы развития отрасли, системы сервисных услуг в стране и за рубежом	10
2	Рациональные формы поддержания и восстановления работоспособности ТТМ	12
3	Оценка технического состояния транспортно-технологических машин и оборудования, как с использованием диагностической аппаратуры, так и по косвенным признакам	24
4	Техническая документация, научно-техническая и нормативная литература при решении эксплуатационных и задач по поддержанию ТТМ в работоспособном состоянии	12
5	Правила проведения диагностики, технического обслуживания и ремонта	26
6	Общение и работа с персоналом, его подбор и проверка профессиональной пригодности, рациональной расстановки по рабочим местам;	8
7	Общение с потребителями и клиентурой	4
8	Технологии проведения работ по ТО и Р.	18
9	Применяемое технологическое оборудование для проведения работ по ТО и Р.	24
10	Охрана труда на предприятиях ТС.	10
11	Предложения по улучшению работы предприятия ТС, инженерно-технической службы предприятия АПК, составление отчёта.	14
Всего:		162

6. Формы отчетности по практике

Формой отчетности по результатам практики является отчёт.

Во время защиты отчёта студент должен уметь анализировать полученный материал, те или иные действия и решения, о которых он пишет в дневнике и отчете, оценивать их с точки зрения обоснованности, давать обоснование принятых им решений в период практики. Свободно отвечать на все вопросы по существу вопроса. При оценке практики учитывается содержание и правильность оформления студентом дневника и отчёта по практике, принимается во внимание характеристика-отзыв с места практики.

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации



обучающихся по практике (приложение 3)

8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики

8.1. Литература

Гуляев, В.П. Сельскохозяйственные машины. Краткий курс. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — СПб: Лань, 2017. — 240 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/91889> - Загл. с экрана.

Зангиев, А.А. Практикум по эксплуатации машинно-тракторного парка. [Электронный ресурс] / А.А. Зангиев, А.Н. Скороходов. — Электрон. дан. — СПб.: Лань, 2016. — 464 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/87575> — Загл. с экрана.

Малкин, В.С. Техническая диагностика. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — СПб: Лань, 2015. — 272 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/64334> — Загл. с экрана.

8.2. Ресурсы сети «Интернет»

Электронный журнал «Ремонт и сервис» // Режим доступа: <http://www.diagram.com.ua/library/remont-i-servis/remont-i-servis.php?row=17>

В библиотеке ведется электронный каталог на базе автоматизированной библиотечно-информационной системы «ИРБИС», включающий в себя базы данных: «Каталог книг», «Авторефераты», «Диссертации», «Учебно-методические пособия», «Монографии», «Выпускные квалификационные работы».

9. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

В процессе организации производственной практики руководителями от выпускающей кафедры применяются следующие **информационные технологии**:

Мультимедийные технологии, для чего ознакомительные лекции и инструктаж студентов во время практики проводятся в помещениях, оборудованных экраном, видеопроектором, персональными компьютерами.

Компьютерные технологии и программные продукты, необходимые для сбора и систематизации технико-технологической и организационно-управленческой информации, проведения требуемых программой практики расчетов и т. д.

Программное обеспечение:

- Базовый пакет для сертифицированной ОС Windows XP Professional - Договор № 09921373/13 от 11 июня 2013 года. (лицензия бессрочная)

- Лицензия Kaspersky Total Security для бизнеса Russian Edition - Договор № 34-ЕП на передачу неисключительных прав на программы для ЭВМ от 11 февраля 2016 года (лицензия бессрочная)



Информационные справочные системы:

- Информационно-правовой портал ГАРАНТ – режим доступа: <http://www.garant.ru/>
- Справочная правовая система «Консультант Плюс», «Гарант-Сервис»
- Производственно-профессиональные базы данных.
- АГРОС - <http://www.cnsnb.ru/cataloga.shtm>

10. Материально-техническая база, необходимая для проведения практик

Материально-техническое обеспечение производственной практики: технологической практики позволяет сформировать все профессиональные компетенции, предусмотренные программой практики.

Производственную практику: технологическую практику студенты проходят:

- в учебном парке учебно-опытного хозяйства Уральского ГАУ;
- в транспортном отделе УрГАУ;
- на предприятиях (любой формы собственности) по предоставлению услуг и сервису транспортных и технологических машин и оборудования, предприятиях АПК;
- фирменных и дилерских центрах, салонах, магазинах по продаже машин, агрегатов, запасных частей;
- пунктах и станциях по заправке и продаже эксплуатационных материалов;
- организациях, осуществляющих контроль за техническим состоянием транспортных и технологических машин и оборудования согласно действующего законодательства;
- службах по освоению вторичных ресурсов.

№ п/п	Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
1	Производственная практика: технологическая практика	Стационарная в УрГАУ	Учебные аудитории, Лаборатории и мастерские	Microsoft Windows Professional 10 Single Upgrade Academic OLP 1License NoLevel: Лицензия №66734667 от 12.04.2016 г., Kaspersky Total Security для бизнеса Russian Edition. 250-499. Node 2 year Educational Renewal License: Лицензионный сертификат 17E0-180227-123942-623-1585, срок до 13.03.2020



				г.
	Стационарная на предприятиях г.Екатеринбурга	По договору с предприятием		
	Выездная: учебно-опытное хозяйство УрГАУ	<ul style="list-style-type: none">- Пункт технического обслуживания (сварочный аппарат, компрессор, смотровая яма, набор инструмента, шлифовальная машина)- Токарный цех (токарный станок, вертикально-сверлильный станок, обдирочно-шлифовальный станок)- Учебные классы (столы, стулья)- Парк техники (тракторы, автомобили, зерно-, картофеле- и кормоуборочные комбайны, прицепные сельскохозяйственные орудия)- Машинный двор	Microsoft Windows Professional 10 Single Upgrade Academic OLP 1License NoLevel: Лицензия №66734667 от 12.04.2016 г., Kaspersky Total Security для бизнеса Russian Edition. 250-499. Node 2 year Educational Renewal License: Лицензионный сертификат 17E0-180227-123942-623-1585, срок до 13.03.2020 г.	
	Выездная: на предприятиях по профилю программы	По договору с предприятием		