

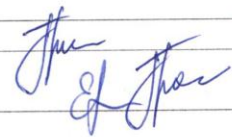
МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
 ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
 ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
 «НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ  
 УНИВЕРСИТЕТ»  
 Юргинский технологический институт (филиал)

УТВЕРЖДАЮ  
 Директор ЮТИ  
 Чинахов Д.А.  
 « 25 » 06 2020 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**  
**ПРИЕМ 2018 г.**  
**ФОРМА ОБУЧЕНИЯ очная**

|                                                      |                                                     |   |
|------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|---|
| <b>Тип практики</b>                                  | Технологическая (проектно-технологическая) практика |   |
| Направление подготовки/специальность                 | 35.03.06 Агроинженерия                              |   |
| Образовательная программа (направленность (профиль)) | Технический сервис в агропромышленном комплексе     |   |
| Специализация                                        | Технический сервис в агропромышленном комплексе     |   |
| Уровень образования                                  | высшее образование – бакалавриат                    |   |
| Период прохождения                                   | с 44 по 47 неделю 2020/2021 учебного года           |   |
| Курс                                                 | 3                                                   | 6 |
| Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)          | 6                                                   |   |
| Продолжительность недель / академических часов       | 4/216                                               |   |
| Виды учебной деятельности                            | Временной ресурс                                    |   |
| Контактная работа, ч                                 | *                                                   |   |
| Самостоятельная работа, ч                            | **                                                  |   |
| ИТОГО, ч                                             | 216                                                 |   |

|                              |           |                          |         |
|------------------------------|-----------|--------------------------|---------|
| Вид промежуточной аттестации | Диф.зачет | Обеспечивающее отделение | ЮТИ ТПУ |
|------------------------------|-----------|--------------------------|---------|

|                  |                                                                                      |                                   |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| Руководитель ООП |  | Проскоков А.В.                    |
| Преподаватель    |                                                                                      | Проскоков А.В.<br>Григорьева Е.Г. |

\* - в соответствии с нормами времени, установленными Положением о расчете штатного расписания профессорско-преподавательского состава и иного персонала, привлекаемого к педагогической деятельности в учебных структурных подразделениях, формировании объема учебной нагрузки и иных видов работ преподавателей;  
 \*\* - не более 54 часов в неделю (с учетом контактной работы).

2020 г.

## 1. Цели практики

Целями практики является формирование у обучающихся определенного ООП (п. 5. Общей характеристики ООП) состава компетенций для подготовки к профессиональной деятельности.

| Код компетенции | Наименование компетенции                                                                                                                                                         | Индикаторы достижения компетенций |                                                                                                                                                            | Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций) |                                                                                                                      |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                 |                                                                                                                                                                                  | Код индикатора                    | Наименование индикатора достижения                                                                                                                         | Код                                                         | Наименование                                                                                                         |
| ПК(У)-3.        | Способен обеспечивать работоспособность машин и оборудования с использованием современных технологий технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин | И.ПК(У)-3.2                       | Демонстрирует знания технических характеристик, конструктивных особенностей, назначения приспособлений для ремонта и восстановления деталей сельхозтехники | ПК(У)-3.2В2                                                 | Проектирования технологических процессов ремонта и восстановления деталей сельхозтехники                             |
|                 |                                                                                                                                                                                  |                                   |                                                                                                                                                            | ПК(У)-3.2У2                                                 | Уметь применять приспособления для ремонта и восстановления деталей сельскохозяйственной техники                     |
|                 |                                                                                                                                                                                  |                                   |                                                                                                                                                            | ПК(У)-3.2З3                                                 | Знать способы ремонта и восстановления деталей сельскохозяйственной техники                                          |
| И.ПК(У)-4.2     | Обеспечивает качество при ремонте и восстановлении деталей и узлов сельскохозяйственной техники, машин и оборудования                                                            | И.ПК(У)-4.2                       | Обеспечивает качество при ремонте и восстановлении деталей и узлов сельскохозяйственной техники, машин и оборудования                                      | ПК(У)-4.2В2                                                 | Обеспечения качества при ремонте и восстановлении деталей и узлов сельскохозяйственной техники, машин и оборудования |
|                 |                                                                                                                                                                                  |                                   |                                                                                                                                                            | ПК(У)-4.2У2                                                 | Осваивать вводимое оборудование, производить его размещение, оценивать его техническое состояние и реализовывать     |

| Код компетенции | Наименование компетенции | Индикаторы достижения компетенций |                                    | Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций) |                                                                                                                                                                      |
|-----------------|--------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                 |                          | Код индикатора                    | Наименование индикатора достижения | Код                                                         | Наименование                                                                                                                                                         |
|                 |                          |                                   |                                    |                                                             | техническое обеспечение рабочих мест                                                                                                                                 |
|                 |                          |                                   |                                    | ПК(У)-4.233                                                 | Основные понятия технического сервиса, принципы обеспечения качества при ремонте и восстановлении деталей и узлов сельскохозяйственной техники, машин и оборудования |

## 2. Место практики в структуре ООП

Практика относится к вариативной части Блока 2 учебного плана образовательной программы.

## 3. Вид практики, способ, форма и место ее проведения

**Вид практики:** *производственная.*

**Тип практики:**

– *Технологическая (проектно-технологическая) практика*

**Формы проведения:**

Дискретно (по виду практики) – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения практики.

**Способ проведения практики:** стационарная и выездная.

**Места проведения практики:** профильные организации или структурные подразделения университета.

Учебная лаборатория технического обслуживания и ремонта автомобилей «ЮТИ ТПУ»

Учебная лаборатория металлорежущих станков ЮТИ ТПУ

ПАО "КАМАЗ"

ООО "Комбайновый завод "Ростсельмаш"

ООО «Юргинский Аграрий»

СТО «Штурм»

Администрация «Юргинского сельского поселения»

Лицам с ограниченными возможностями здоровья и инвалидам предоставляются

места практик с учетом их состояния здоровья и требований по доступности (в соответствии с рекомендациями ИПРА, относительно рекомендованных условий труда).

Учебная лаборатория технического обслуживания и ремонта автомобилей «ЮТИ ТПУ»

ООО «Юргинский Аграрий»

СТО «Штурм»

Администрация «Юргинского сельского поселения»

#### 4. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ООП

При прохождении практики будут сформированы следующие результаты обучения:

| Планируемые результаты обучения при прохождении практики |                                                                                                                                                                                         | Индикатор достижения компетенции |
|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| Код                                                      | Наименование                                                                                                                                                                            |                                  |
| РП-1                                                     | Осуществлять контроль соответствия разрабатываемых проектов стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам                                                            | И.ПК(У)-3.2                      |
| РП-2                                                     | Применять приспособления для ремонта и восстановления деталей сельскохозяйственной техники                                                                                              | И.ПК(У)-3.2                      |
| РП-3                                                     | Применять знания по подготовки машин к работе, эксплуатационных регулировок, технологического обслуживания, устранения неисправностей, снятия машин с хранения и постановки на хранение | И.ПК(У)-4.2                      |
| РП-4                                                     | Осуществлять выбор, ремонт и обслуживание машин и оборудования для ресурсосберегающих технологий в агропромышленном комплексе                                                           | И.ПК(У)-4.2                      |

#### 5. Структура и содержание практики

Содержание этапов практики:

| № недели | Этапы практики, краткое содержание (виды работ)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Формируемый результат обучения |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| 1        | Подготовительный этап: <ul style="list-style-type: none"><li>– прохождение инструктажа по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, правилами внутреннего трудового распорядка;</li><li>– изучение научной и специальной литературы, нормативной, правовой и технической документации;</li><li>– изучение деятельности предприятия, учреждения, лаборатории или иного объекта, на котором проводится производственная практика.</li></ul> | РП-1                           |
| 2        | Основной этап : <ul style="list-style-type: none"><li>– проведение ежесменного технического обслуживания машин, контроль качества выполняемых работ;</li><li>– проверка технического состояния машин, применяемых при выполнении технологических операций;</li><li>– составление перечня технологического оборудования, инструментов и приспособлений по каждому производственному объекту;</li><li>– освоить применяемое оборудование, проанализировать</li></ul>                     | РП-1<br>РП-2                   |

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                              |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
|   | правильность его размещения, оценить его техническое состояние .                                                                                                                                                                                                                                                      |                              |
| 3 | <p>Опытно-конструкторская работа:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– обработка, систематизация информации об объекте практики;</li> <li>– наблюдения, измерения, постановка эксперимента;</li> <li>– разработка предложений по усовершенствованию конструкции рабочих органов и отдельных узлов.</li> </ul> | РП-3<br>РП-4                 |
| 4 | <p>Заключительный:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– оценка результатов прохождения практики руководителем от предприятия;</li> <li>– оформление необходимой документации;</li> <li>– подготовка отчета по практике;</li> <li>– защита отчета по практике на кафедре.</li> </ul>                           | РП-1<br>РП-2<br>РП-3<br>РП-4 |

## 6. Формы отчетности по практике

По окончании практики, обучающиеся предоставляют пакет документов, который включает в себя:

- дневник обучающегося по практике;
- отчет о практике.

## 7. Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация по практике в форме дифференцированного зачета проводится в виде защиты отчета по практике.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по практике является неотъемлемой частью настоящей программы практики и представлен отдельным документом в приложении.

## 8. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

### 8.1. Учебно-методическое обеспечение

#### Основная литература:

1. Алябьев, В. А. Основы теории и методика определения параметров надежности сельскохозяйственных машин : учебное пособие / В. А. Алябьев, Е. И. Бердов, С. А. Барышников. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 248 с. — ISBN 978-5-8114-3155-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/108324>
2. Современное оборудование для доения коров : учебное пособие / А. Р. Валиев, Ю. А. Иванов, Б. Г. Зиганшин [и др.] ; под редакцией Д. И. Файзрахманова. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 232 с. — ISBN 978-5-8114-4621-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/139294>
3. Гуляев, В. П. Сельскохозяйственные машины : учебное пособие / В. П. Гуляев, Т. Ф. Гаврильева. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 140 с. — ISBN 978-5-8114-4563-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/139297>
4. Техника и технологии в животноводстве : учебное пособие / В. И. Трухачев, И. В. Атанов, И. В. Капустин, Д. И. Грицай. — Санкт-Петербург : Лань, 2016. — 380 с. — ISBN 978-5-8114-2224-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/79333>
5. Шиловский, В. Н. Маркетинг и менеджмент технического сервиса машин и

оборудования : учебное пособие / В. Н. Шиловский, А. В. Питухин, В. М. Костюкевич. — Санкт-Петербург : Лань, 2015. — 272 с. — ISBN 978-5-8114-1835-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/56615>

### **Дополнительная литература**

1. Фролов, В. Ю. Комплексная механизация свиноводства и птицеводства : учебное пособие / В. Ю. Фролов, В. П. Коваленко, Д. П. Сысоев. — Санкт-Петербург : Лань, 2016. — 176 с. — ISBN 978-5-8114-2014-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/71738>
2. Экономическая оценка проектных решений в агроинженерии : учебник / В. Т. Водяников, Н. А. Серeda, О. Н. Кухарев [и др.] ; под редакцией В. Т. Водяникова. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 436 с. — ISBN 978-5-8114-3676-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/122156>
3. Леонова, Л. А. Организация сельскохозяйственного производства. Альбом наглядных пособий : учебное пособие / Л. А. Леонова. — Санкт-Петербург : Лань, 2007. — 320 с. — ISBN 978-5-8114-0641-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/225>

## **8.2. Информационное и программное обеспечение**

Internet-ресурсы (в т.ч. в среде LMS MOODLE и др. образовательные и библиотечные ресурсы):

1. Официальный YouTube канал компании CLAAS Россия — ведущего мирового производителя сельхозтехники.  
<https://www.youtube.com/channel/UCaw2-38Is2JWwOWcp4J1yZw/about>
2. Сельскохозяйственные машины [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://felisov.narod.ru/>.
3. Трактор. Советы по эксплуатации [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.traktora.org/>.
4. Центральная научная сельскохозяйственная библиотека Россельхозакадемии [Электронный ресурс] – Режим доступа: [www.cnsnb.ru](http://www.cnsnb.ru)

Лицензионное программное обеспечение (в соответствии с Перечнем лицензионного программного обеспечения ТПУ):

Libre Office, Windows, Chrome, Firefox ESR, PowerPoint, Acrobat Reader, Zoom, Компас-3D V16, SolidWorks, Adem, Вертикаль, Лоцман: PLM, Лоцман-технолог

## **9. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики**

При проведении практики на базе ЮТИ ТПУ в учебном процессе используется следующее лабораторное оборудование:

| <b>№</b> | <b>Наименование специальных помещений</b>                                                                                                                        | <b>Наименование оборудования</b>                                                                                                                                       |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.       | Аудитория для проведения учебных занятий всех типов, курсового проектирования, консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации<br>652055, Кемеровская | Доска аудиторная настенная– 1 шт., компьютер – 1 шт., проектор – 1шт., комплект учебной мебели на 30 посадочных места, экран – 1 шт., стол, стул преподавателя – 1 шт. |

|    |                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | область, г. Юрга, ул. Достоевского, д.4, корпус 4, 13                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 2. | Аудитория для проведения учебных занятий всех типов, курсового проектирования, консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации<br>Компьютерный класс<br>652055, Кемеровская область, г. Юрга, ул. Достоевского, д.4, корпус 4, 17 | Доска аудиторная настенная– 1 шт., компьютер – 10 шт., комплект учебной мебели на 14 посадочных мест, стол, стул преподавателя – 1 шт., телевизор плазменный- 1 шт.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 3. | Аудитория для проведения учебных занятий всех типов, курсового проектирования, консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (учебная лаборатория)<br>652055, Кемеровская область, г. Юрга, ул. Достоевского, д.4, корпус 4, 5  | Токарный обрабатывающий центр с ЧПУ в стандартной комплектации OKUMA ES-L8 II M– 1 шт., станок токарно-винторезный с ЧПУ 16K20Ф3– 1 шт., станок токарно-винторезный 1K62– 2 шт., фрезерный 3-х координатный станок DMG 635 Veco New Design– 1 шт., станок токарно-винторезный 1M61– 3 шт., компрессор СБ4/С50LB30А– 1 шт., осушитель рефрижераторный КНД-31– 1 шт., система ЧПУ ДГТ-735 – 1 шт., станок вертикально-сверлильный 2Н125 – 1 шт., станок вертикальный консольно-фрезерный 6Р11– 1 шт., станок вертикальный консольно-фрезерный с ЧПУ 6Р13Ф3 – 1 шт., станок круглошлифовальный – 1 шт., Станок плоскошлифовальный с горизонтальным шпинделем 3Г71 – 1 шт., станок поперечно-строгальный Рз650ГА 3Г71 – 1 шт., станок токарно-винторезный 16Е20 3Г71 – 1 шт., станок токарно-винторезный ТУМ35 3Г71 – 2 шт, станок токарно-винторезный КУСОН 3 3Г71 – 1 шт., станок токарно-затыловочный ДН-250 3Г71 – 1 шт., станок универсально фрезерный FU400V123Г71 – 1 шт., тисы машинные с гидравлическим приводом 3Г71 – 1 шт., устройство для сборки 6000.0240.83Г71 – 1 шт., токарно револьверный станок 1Г340П 3Г71 – 1 шт. |
| 4. | Аудитория для проведения учебных занятий всех типов, курсового проектирования, консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (учебная лаборатория)<br>652055, Кемеровская область, г. Юрга, ул.                                 | Тестер диагностический ДСТ-2М-КФ – 1 шт., стенд для снятия характеристик двухтактных карбюраторных пусковых двигателей ПД-8М – 1 шт., устройство измерительное ИМД-Ц– 1 шт., компрессор со шлангом G-320HD– 1 шт., трактор foton ft 354 – 1 шт., автомобиль УАЗ – 1 шт., вискозиметр ВЗ-246 – 1 шт., образцы моторных и трансмиссионных масел, стробоскоп ДА-3100– 1 шт., тестер диагностический ДСТ-2М-КФ – 1 шт., стенд для снятия характеристик двухтактных                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

|  |                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Заводская, д. 3, корпус 7 | карбюраторных пусковых двигателей ПД-8М– 1 шт., устройство измерительное ИМД-Ц– 1 шт., компрессор со шлангом G-320HD– 1 шт., Диагностический центр: подъемник двухстоечный Т-4(380вт) – 1 шт., гидропресс, 5т. – 1 шт., приспособление для демонтажа амортизаторных стоек автомобиля – 1 шт., верстак с тисками – 1 шт., кантователь двигателя – 1 шт., вулканизатор "Гном" со встроенным таймером – 1 шт., компрессор СБ4/С-24 GM 244 – 1 шт., балансировочная машина FLYING BL-500 – 1 шт., шиномонтажный стенд FLYING BL-600 – 1 шт., двигателем внутреннего сгорания автомобиля Toyota – 1 шт. |
|--|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

При проведении практики на базе предприятий-партнеров используемое материально-техническое обеспечение должно обеспечивать формирование необходимых результатов обучения по программе.

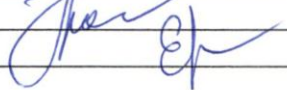
**Материально-техническое обеспечение практики  
(при проведении практики на базе предприятий-партнеров)**

| <b>№</b> | <b>Наименование предприятия<br/>(производственные объекты<br/>предприятия)</b> | <b>Реквизиты договора (наименование договора,<br/>номер, дата, срок действия договора)</b>             |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.       | ООО "Комбайновый завод<br>"Ростсельмаш"                                        | Договор об организации практики № 731-общ от 19.04.2017 г.. Срок действия договора-30.08.2022 г.       |
| 2.       | СТО Штурм                                                                      | Договор об организации практики № 1/Д от 06.06.2018 г. Срок действия договора-1.01.2023 г.             |
| 3.       | ПАО "КАМАЗ"                                                                    | Договор об организации практики № 39-д/общ/19 от 11.04.2019 г. Срок действия договора – 31.12.2024 г.. |
| 4.       | ООО «Юргинский Аграрий»                                                        | Договор об организации практики № 5д от 12.03.2019 г.. Срок действия договора – 30.06.2025 г.          |
| 5.       | Администрация «Юргинского<br>сельского поселения»                              | Договор об организации практики № 2/Д от 06.06.2018 г. Срок действия договора – 31.12.2023 г.          |

Рабочая программа составлена на основе Общей характеристики образовательной программы по направлению 35.03.06 «Агроинженерия», профиль 35.03.06 «Технический сервис в агропромышленном комплексе», специализация «Технический сервис в агропромышленном комплексе» (приема 2018 г., очная форма обучения).



Разработчик(и):

| Должность         | Подпись                                                                           | ФИО             |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| доцент            |  | Проскоков А.В.  |
| ст. преподаватель |  | Григорьева Е.Г. |

Программа одобрена на заседании кафедры ТМС (протокол от «26» июня 2018г. №8).

И.о. заместителя директора, начальник ОО \_\_\_\_\_ /Солодский С.А./  
к.т.н. подпись

**Лист изменений рабочей программы практики:**

| <b>Учебный<br/>год</b>      | <b>Содержание /изменение</b>                                                                                                                                                                                                     | <b>Обсуждено на<br/>заседании кафедры<br/>ТМС</b> |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| 2019/2020<br>учебный<br>год | 1. Обновлено программное обеспечение<br>2. Обновлен состав профессиональных баз данных и информационно-справочных систем<br>3. Обновлено содержание разделов дисциплины<br>4. Обновлен список литературы, в том числе ссылок ЭБС | ОПТ от «6»июня<br>2019г. № 8                      |
| 2020/2021<br>учебный<br>год | 1. Обновлено программное обеспечение<br>2. Обновлен состав профессиональных баз данных и информационно-справочных систем<br>3. Обновлено содержание разделов дисциплины<br>4. Обновлен список литературы, в том числе ссылок ЭБС | УМК ЮТИ от «18»<br>июня 2020 г. № 8               |
|                             |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                   |