

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Клочков Юрий Сергеевич  
Должность: **МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
Дата подписания: 07.05.2024.17:22:32  
Уникальный программный ключ:  
4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538d740081

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
**«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Институт транспорта

**УТВЕРЖДАЮ**  
Директор Института транспорта

А.В. Медведев

« 18 » 12 2020 г.

### **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

тип практики: Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности

специальность: 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства

Специализация: Подъемно-транспортные, строительные, дорожные машины и оборудование

форма обучения: очная

Рабочая программа учебной практики (Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности) (далее – Учебная практика) составлена с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее - ФГОС ВО) по специальности 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства (квалификация «инженер») и специализации Подъемно-транспортные, строительные, дорожные средства и оборудование, утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 11 августа 2016 г. N 1022.

РАЗРАБОТАЛ:  
Руководитель образовательной  
программы

  
\_\_\_\_\_ Т.М. Мадьяров  
« 18 » 12 2020 г.

СОГЛАСОВАНО:  
Заместитель директора  
по учебно - методической работе  
Института транспорта

  
\_\_\_\_\_ Т.М. Важенина  
« 18 » 12 2020 г.

## 1. Цели и задачи:

Целями учебной практики обучающихся являются:

- ознакомление с организациями и предприятиями, относящимися к профилю подготовки;
- ознакомление с организационной структурой, принципами деятельности и управления предприятиями и фирмами, эксплуатирующими: подъемно-транспортные, строительные, дорожные машины и оборудование и машины и оборудование природообустройства и защиты окружающей среды.
- ознакомление с жизненным циклом машин отрасли включая их проектирование, использование, обслуживание, ремонт и сервис.

Задачами учебной практики являются:

1. Изучение принципов классификации широкой номенклатуры изучаемых на старших курсах машин и оборудования по специальности.
2. Изучение состава и порядка разработки конструкторской документации, ознакомление с работой конструкторского бюро.
3. Ознакомление с производственным процессом и технологией изготовления машин отрасли. Ознакомление с технологическими процессами производства деталей и узлов машин на предприятии.
4. Рассмотрение применения машин в условиях производства (производственная эксплуатация). Основные и вспомогательные строительные процессы. Ознакомление с использованием машин при их работе (строительство, погрузочно-разгрузочные работы и т.п.)
5. Изучение порядка поддержания машин в работоспособном состоянии. Ознакомление с технической эксплуатацией машин на производстве.
6. Изучение состава и содержания ремонтных работ. Ознакомление с технологией ремонта машин на специализированных ремонтных предприятиях.
7. Ознакомление с технологическими циклами предприятий стройиндустрии, в том числе, с изготовлением сборных железобетонных изделий, изделий строительной керамики и т.п.
8. Рассмотрение особенностей строительства и содержания автомобильных дорог разного назначения. Классификация машин для летнего и зимнего содержания дорог, коммунальной техники.

## 2. Место практики в структуре ОПОП ВО:

Учебная практика относится к учебному циклу Б2 «Практики». Для успешного прохождения учебной практики необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами. Позволит освоить последующие специальные дисциплины, пройти «Учебную (технологическую) практику», «Производственную (по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности) практику», «Производственную (технологическую) практику», «Производственную (конструкторскую) практику», выполнить научно-исследовательскую работу, позволит подготовиться к государственному экзамену и успешному выполнению выпускной квалификационной работы.

## 3. Вид практики, способы и форма ее проведения

Вид практики - учебная.

Тип практики – практика по получению первичных профессиональных умений и навыков.

Способ проведения практики – стационарный, выездной.

Форма проведения практики - дискретная.

Места практики – предприятия, осуществляющие эксплуатацию, расчет, проектирование, исследование конструкций подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования (далее - ПТСДСиО), а также в условиях предоставленных высшим учебным заведением.

#### 4. Требования к результатам освоения практики:

Процесс прохождения учебной практики направлен на формирование элементов следующих компетенций: ОПК-1, ПСК-2.1, ПСК-2.2 (таблица 1).

таблица 1

| Номер компетенций | Содержание компетенций   | В результате изучения дисциплины обучающийся должен   |  |  |
|-------------------|--|---|--|--|
|                   |  | знать   | уметь  | владеть  |
| ОПК-1             | способность решать задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности | современные информационные технологии; структуру программного обеспечения   | работать с современными средствами оргтехники, компьютером как средством управления  | навыками использования библиотеки и компьютера как средств получения новой информации                            |
| ПСК-2.1           | способностью анализировать состояние и перспективы развития средств механизации и автоматизации подъёмно-транспортных, строительных и дорожных работ, их технологического оборудования и комплексов на их базе                   | состояние и перспективы развития средств механизации и автоматизации строительных работ   | критически анализировать технические характеристики применяемых машин, технологического оборудования и комплексов на их базе | методикой анализа, синтеза и принятия решения по совершенствованию конструкций машин и комплексов                |
| ПСК-2.2           | способностью проводить теоретические и экспериментальные научные исследования по поиску и проверке новых идей совершенствования средств механизации и автоматизации подъёмно-транспортных, строительных и дорожных работ         | современные методики проведения прикладных исследований по совершенствованию средств механизации и автоматизации подъёмно-транспортных, строительных и дорожных машин | проводить теоретические и экспериментальные научные исследования по поиску и проверке новых идей                             | инструментарием и программными средствами для поиска и проверки новых идей совершенствования средств механизации |

#### Результаты освоения учебной практики, подлежащих проверке

В процессе прохождения учебной практики осуществляется комплексная проверка следующих результатов обучения (Таблица 2):

Таблица 2

| знать   | уметь  | владеть  |
|---|--|--|
| современные информационные технологии; структуру программного обеспечения   | работать с современными средствами оргтехники, компьютером как средством управления  | навыками использования библиотеки и компьютера как средств получения новой информации                            |
| состояние и перспективы развития средств механизации и автоматизации строительных работ   | критически анализировать технические характеристики применяемых машин, технологического оборудования и комплексов на их базе | методикой анализа, синтеза и принятия решения по совершенствованию конструкций машин и комплексов                |
| современные методики проведения прикладных исследований по совершенствованию средств механизации и автоматизации подъёмно-транспортных, строительных и дорожных машин | проводить теоретические и экспериментальные научные исследования по поиску и проверке новых идей                             | инструментарием и программными средствами для поиска и проверки новых идей совершенствования средств механизации |

Знать:

| Индекс результата | Результата обучения   | Показатели оценки результата   |
|-------------------|---|--|
| 31                | Знает современные информационные технологии; структуру программного обеспечения   | Имеет представление о современных библиографических системах и методах их использования  |
| 32                | Знает состояние и перспективы развития средств механизации и автоматизации строительных работ   | Имеет представление о тенденциях развития средств механизации и автоматизации подъёмно-транспортных, строительных и дорожных работ, их технологического оборудования и комплексов на их базе с возможностью применения в конкретных условиях |
| 33                | Знает современные методики проведения прикладных исследований по совершенствованию средств механизации и автоматизации подъёмно-транспортных, строительных и дорожных машин | Знает основы теории научных исследований с возможностями применения различных методик теоретических и экспериментальных исследований   |

Уметь

Таблица 4

| Индекс результата | Результата обучения  | Показатели оценки результата   |
|-------------------|--|--|
| У1                | Умеет работать с современными средствами оргтехники, компьютером как средством управления  | Умеет быстро находить в поисковых системах информацию, связанную с профессиональной деятельностью  |
| У2                | Умеет критически анализировать технические характеристики применяемых машин, технологического оборудования и комплексов на их базе | Умеет выявлять наиболее перспективные модели средств механизации и автоматизации подъёмно-транспортных, строительных и дорожных работ, их технологического оборудования и комплексов на их базе с пояснением принятого решения |
| У3                | Умеет проводить теоретические и экспериментальные научные исследования по поиску и проверке новых идей                             | Умеет составить алгоритм проведения исследований   |

Владеть

Таблица 5

| Индекс результата | Результата обучения  | Показатели оценки результата   |
|-------------------|--|--|
| В1                | Владеет навыками использования библиотеки и компьютера как средств получения новой информации                            | Владеет навыками поиска информации посредством поисковых современных компьютерных систем |
| В2                | Владеет методикой анализа, синтеза и принятия решения по совершенствованию конструкций машин и комплексов                | Самостоятельно готовит предложения по повышению эффективности конструкции                |
| В3                | Владеет инструментарием и программными средствами для поиска и проверки новых идей совершенствования средств механизации | Может самостоятельно проводить исследования с подбором экспериментального оборудования   |

## 5. Содержание учебной практики

### 5.1. Содержание разделов учебной практики

Результатом выполнения учебной практики является отчет. Практика проходит под руководством представителей от предприятия и от университета.

Руководитель от предприятия осуществляет организацию прохождения практики в соответствии с рабочей программой, оказывает помощь обучающимся в сборе материалов, контролирует их работу, консультирует по производственным вопросам, обеспечивает ознакомление с правилами по охране труда, дает оценку работы обучающегося за время прохождения практики. Обучающийся во время практики подчиняется всем правилам внутреннего распорядка предприятия.

Руководитель практики от университета осуществляет учебно-методическое руководство, производит контроль за выполнением рабочей программы практики, проверяет отчеты и организывает их защиту.

Таблица 6

| № п/п | Разделы (этапы) практики  | Формы текущего контроля  |
|-------|---|--|
| 1     | Инструктаж по технике безопасности.   | Отметка в журнале  |
| 2     | Описание характеристики предприятий, на которых организованы экскурсии: объемов производства продукции; технологического процесса и оборудования основного производства | Отметка руководителя базы практики в дневнике, собеседование с руководителем практики    |
| 3     | Выполнение индивидуального задания по варианту  | Отметка руководителя базы практики в дневнике, написание соответствующих разделов отчета |
| 4     | Сбор и анализ материалов для отчета. Апробация разработок   | Отметка руководителя базы практики в дневнике, написание соответствующих разделов отчета |
| 5     | Обработка полученных результатов  | Отметка руководителя базы практики в дневнике, написание соответствующих разделов отчета |
| 6     | Составление отчета по практике.<br>Защита отчета.   | Защита отчета. Зачет (дифференцированный)  |

Общая трудоемкость практики у обучающихся очной формы обучения составляет:

- зачетных единиц трудоемкости - 3 ЗЕТ;
- всего часов - 108 ч., в том числе контактная работа - 30 часов.

| № п/п     | Разделы (этапы) практики | Виды работ на практике, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах) |                                    |  |  |       | Формы текущего контроля |
|-----------|--------------------------|---|------------------------------------|--|--|-------|-------------------------|
|           |                          | Ознакомительные лекции, консультации (контактная, аудиторная работа)                        | Инструктаж по технике безопасности | Наблюдения, измерения, работа на объекте | Сбор, обработка и систематизация материала | Всего |                         |
| 2 семестр |                          |   |                                    |  |  |       |                         |
| 1         | Подготовительный         | 26  | 4                                  | 2  | 2  | 34    | Устный опрос            |
| 2         | Основной                 | 0   | 0                                  | 52                                       | 6  | 58    |                         |
| 3         | Заключительный           | -   | -                                  | 8  | 8  | 16    | Проверка отчета         |
|           | Всего                    | 26  | 4                                  | 62                                       | 16   | 108   |                         |

## 6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся на учебной практике

В качестве учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающимся на практике предлагается методический комплекс, включающий в себя: рекомендуемый список учебной, специальной и нормативно-технической литературы.

### **6.1. Индивидуальное задание**

Руководитель практики за месяц до начала практики согласовывает рабочую программу практики с предприятием, разрабатывает индивидуальное задание. Руководитель практики выдает каждому обучающемуся конкретное задание на выполнение индивидуального задания в соответствии местом прохождения практики и согласовывает его с руководителем практики от предприятия.

Каждое индивидуальное задание обучающегося отличается более глубоким изучением и сбором материалов по конкретным вопросам производства. В рамках учебной практики обучающийся знакомится с этапами проектирования, вопросом технологии изготовления, модернизации или ремонта узла, детали или машины в целом, а также экономические вопросы и вопросы охраны труда.

### **6.2. Варианты индивидуального задания**

#### **Раздел "Машины для земляных работ":**

1. Общая классификация машин для земляных работ.
2. Автогрейдеры (машины для планировочных работ).
3. Бульдозеры с рабочим органом в виде отвала (бульдозеры с отвалом)
4. Бульдозеры с рабочим органом в виде отвала (кусторезы).
5. Бульдозеры с рабочим органом в виде отвала (корчеватели).
6. Бульдозеры с рабочим органом в виде рыхлителя (бульдозеры-рыхлители).
7. Грейдеры-элеваторы.
8. Катки для уплотнения грунтовых оснований – кулачковые.
9. Катки для уплотнения грунтовых оснований – с гладкими вальцами.
10. Классификация грунтов по категориям. Грунтовые условия Тюменской области.
11. Машины и оборудование для водопонижения и водоотлива.
12. Машины для бестраншейной прокладки трубопроводов.
13. Машины бурильно-крановые ударно-вращательного типа.
14. Классификация способов и машин для разработки мерзлых грунтов.
15. Особенности работы землеройных машин в Тюменской области.
16. Скреперы (полуприцепные).
17. Скреперы (прицепные)
18. Скреперы (самоходные)
19. Установки для гидромеханизации земляных работ.
20. Экскаватор-планировщик.
21. Экскаваторы непрерывного действия роторные.
22. Экскаваторы непрерывного действия цепные.
23. Экскаваторы одноковшовые универсальные.
24. Рабочие органы одноковшовых экскаваторов.
25. Гидравлическое оборудование машин для земляных работ (на примере любой машины).

#### **Раздел "Строительные машины":**

26. Автобетоносмесители (миксеры).
27. Бетоносмесительный завод непрерывного действия.
28. Бетоносмесительный завод периодического действия башенного типа.
29. Виброплощадка (Влияние параметров вибрации при уплотнении на свойства готового бетона).
30. Внутренний вибратор, применяемый при изготовлении железобетонных изделий.
31. Дробильные машины валковые.
32. Дробильные машины конусные.
33. Дробильные машины ударного действия (молотковые дробилки).
34. Дробильные машины ударного действия (роторные)
35. Дробильные машины щековые с простым движением щеки.

36. Дробильные машины щековые со сложным движением щеки.
37. Классификация машин для дробления и помола строительных материалов.
38. Классификация машин для сортировки материалов.
39. Копровые установки с рабочим органом – вибропогрузателем.
40. Копровые установки с рабочим органом - дизель молот.
41. Машины, предназначенные для просеивания строительных материалов (виброгрохоты).
42. Машины, применяемые при производстве бетонных работ (бетоновозы).
43. Машины, применяемые при производстве бетонных работ (бетононасосы).
44. Машины, применяемые при производстве бетонных работ (бетоноукладчики).
45. Машины и оборудование для приготовления строительных растворов.
46. Мельницы для помола горных пород.
47. Ручной механизированный инструмент.
48. Смесительный завод сухих смесей (бетон, раствор).
49. Установки бетоносмесительные непрерывного действия.
50. Установки бетоносмесительные циклического действия.

Каждый обучающийся должен выполнить индивидуальное задание по направлению подготовки по глубокому изучению конкретного технического вопроса. Индивидуальное задание формируется индивидуально.

### **7. Производственная работа и приобретение квалификации**

Обучающиеся знакомятся с транспортными предприятиями, с организациями строительно-монтажного производства и др. В рамках учебной практики предусмотрено прохождения курсов по получению рабочих профессий.

### **8. Формы отчетности по практике**

Отчет по практике составляется каждым обучающимся самостоятельно. Содержание отчета определяется руководителем практики.

Отчет должен отражать результаты сбора материала по анализу, расчету ПТСДСиО и информацию о получении обучающимся знаний и умений в процессе прохождения учебной практики. Отчет должен соответствовать индивидуальному заданию и составляется на основании выполняемой работы, личных наблюдений, а также по материалам экскурсий и занятий, прослушанных во время практики. Отчет должен быть иллюстрирован эскизами, схемами, фотографиями.

Отчет готовится в течение всей практики. Для завершения отчета обучающемуся выделяется один или два свободных дня (во время практики). Требования к отчету: объем 25-35 листов формата А4, написанных шрифтом Times New Roman 14 с междустрочным интервалом 1,5. Оформленный отчет и дневник практики проверяют и подписывают руководители практики от предприятия, а также записывают в дневник отзыв с оценкой о работе обучающегося во время практики.

На основе отчета, составленного обучающимся в соответствии с рабочей программой практики и индивидуальным заданием, дневника практики и устных пояснений обучающегося руководитель практики проводит аттестацию по практике - зачет с оценкой, «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Предусматривается защита отчета руководителю практики от предприятия. Аттестацию проводит руководитель практики.

Отчет по практике и дневник являются основными документами, подтверждающими выполнение рабочей программы практики. Принятые отчет и дневник практики хранятся в установленном порядке.

## 9. Контроль и оценка освоения практики

Таблица 8

| № п/п | Разделы (этапы) практики  | Результаты обучение (номер/индекс результата) | Показатели оценки результата  | Формы и методы контроля  | Максимальный балл |
|-------|---|---|---|--|-------------------|
| 1     | Описание характеристики предприятий, на которых организованы экскурсии: объемов производства продукции; технологического процесса и оборудования основного производства | 31<br>32<br>У1<br>У2                          | 31 представление о тенденциях развития средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных, строительных и дорожных работ, их технологического оборудования и комплексов на их базе с возможностью применения в конкретных условиях<br>32 основы теории научных исследований с возможностями применения различных методик теоретических и экспериментальных исследований<br>У1 выявление наиболее перспективных моделей средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных, строительных и дорожных работ, их технологического оборудования и комплексов на их базе с пояснением принятого решения<br>У2 составить алгоритм проведения исследований  | Отметка руководителя базы практики в дневнике, собеседование с руководителем практики    | 10                |
| 2     | Выполнение индивидуального задания по варианту  | 31<br>32<br>У1<br>У2<br>В1                    | 31 представление о тенденциях развития средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных, строительных и дорожных работ, их технологического оборудования и комплексов на их базе с возможностью применения в конкретных условиях<br>32 основы теории научных исследований с возможностями применения различных методик теоретических и экспериментальных исследований<br>У1 выявление наиболее перспективных моделей средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных, строительных и дорожных работ, их технологического оборудования и комплексов на их базе с пояснением принятого решения<br>У2 составить алгоритм проведения исследований<br>В1 предложения по повышению эффективности конструкции | Отметка руководителя базы практики в дневнике, написание соответствующих разделов отчета | 25                |
| 3     | Сбор и анализ материалов для отчета. Апробация разработок   | У2<br>У3<br>В2                                | У2 составить алгоритм проведения исследований<br>В2 провести исследования с подбором экспериментального оборудования  | Отметка руководителя базы практики в дневнике, написание соответствующую                 | 25                |

|       |   |                            |  |  |     |
|-------|---|----------------------------|--|--|-----|
|       |   |                            |  | щих разделов отчета  |     |
| 4     | Обработка полученных результатов                  | У2<br>У3<br>В1<br>В2       | У2составить алгоритм проведения исследований<br>В1предложения по повышению эффективности конструкции<br>В2провести исследования с подбором экспериментального оборудования | Отметка руководителя базы практики в дневнике, написание соответствующих разделов отчета | 20  |
| 5     | Составление отчета по практике.<br>Защита отчета. | У2<br>У3<br>В1<br>В2<br>В3 | У2составить алгоритм проведения исследований<br>В1предложения по повышению эффективности конструкции<br>В2провести исследования с подбором экспериментального оборудования | Защита отчета. Зачет (дифференцированный)  | 30  |
| Всего |   |                            |  |  | 100 |

## 10. Порядок проведения текущего контроля успеваемости и промежуточных аттестаций. Шкалы оценок

### 10.1. Оценка прохождения учебной практики

таблица 9

| № п/п | Виды оценок  | Наименование учебного мероприятия         | Максимальное кол-во баллов за мероприятие |
|-------|--|---|---|
| 1     | Отзыв руководителя практики о работе обучающегося во время практики  | Представление отзыва                      | 10  |
| 2     | Отзыв руководителя практики от производственной организации о работе обучающегося во время практики              | Представление отзыва                      | 15  |
| 3     | Качество подготовленного отчета по практике (количество, качество, анализ и систематизация собранного материала) | Представление отчета                      | 35  |
| 4     | Качество защиты отчета по практике (результаты собеседования)  | Защита отчета по практике (собеседование) | 40  |
|       | Промежуточная аттестация   | Дифференцированный зачет (зачет)          | 100                                       |

### 10.2. Шкала академических оценок прохождения практики

таблица 10

| Виды оценок   | Оценки              |                   |         |          |
|---|---------------------|-------------------|---------|----------|
| Академическая оценка по 100-балльной шкале (экзамен, дифференцированный зачет, зачет) | 0...60              | 61...75           | 76...90 | 91...100 |
| Академическая оценка по 4-балльной шкале (экзамен, дифференцированный зачет)          | Неудовлетворительно | Удовлетворительно | Хорошо  | Отлично  |
| Академическая оценка по 2-балльной шкале (зачет)                                      | Не зачтено          | Зачтено           |         |          |

### **10.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.**

#### **10.3.1. Материалы для оценивания знаний**

##### ***Контрольные вопросы***

1. Одноковшовые экскаваторы, их классификация и общее устройство.
2. Общее устройство и область использования бульдозеров.
3. Общее устройство и область использования скреперов.
4. Передвижные станции технического обслуживания.
5. Виды конвейеров и области их использования.
6. Особенности конструкций траверс ПТМ.
7. Оборудование для диагностики автомобилей.
8. Обзор контрольно-предохранительных устройств ПТМ.
9. Устройство и описание работы дорожных фрез.
10. Рабочее оборудование цепного экскаватора.
11. Машины для уплотнения. Классификация, области использования.
12. Рабочее оборудование роторного экскаватора.
13. Машины и оборудование для рыхления грунтов.
14. Машины для подготовительных работ. Конструктивные особенности.
15. Большегрузные автомобили. Мировой опыт использования.
16. Устройство и принцип действия грейферного рабочего оборудования.
17. Виды кранов и области их использования.
18. Альтернативные виды энергии привода автомобилей.
19. Грузозахватные устройства подъемно-транспортных машин.
20. Состав работ по строительству дорог с цементобетонным покрытием.
21. Особенности конструкции профилировщика оснований при строительстве дорог с цементобетонным покрытием.
22. Особенности конструкции бетонораспределителя при строительстве дорог с цементобетонным покрытием.
23. Конструктивные особенности бетоноотделочных машин при строительстве дорог с цементобетонным покрытием.
24. Технологическая схема установки по производству асфальтобетонных смесей и описание оборудования.
25. Машины для ремонта дорог. Классификация и особенности конструкций.
26. Обзор машин для летнего содержания дорог.
27. Обзор машин для зимнего содержания дорог.
28. Особенности эксплуатации машин в зимних условиях.
29. Особенности строительства дорог в северных условиях.
30. Автогудронаторы. Описание конструкции и принцип работы.
31. Описание конструкции автогрейдеров.
32. Типы битумохранилищ. Описание нагревательных устройств.
33. Автобитумовозы. Конструктивные особенности.
34. Грунтосмесители. Устройство и области использования.
35. Предназначение и устройство сушильных агрегатов.
36. Устройство самоходных вибрационных катков.
37. Устройство асфальтоукладчиков.
38. Конструктивные особенности грейдер-элеваторов.
39. Устройство и области использования решетчатых, сегментных и пластинчатых катков.
40. Описание рабочего оборудования драглайна.

### 10.3.2. Материалы для оценивания умений

#### *Практические задания*

##### **Пример задания:**

1. Расчет производительности ПТСДСиО.
2. Зарисовать схематично общий вид ПТСДСиО.

### 11. Информационные технологии, используемые при проведении практики

|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| Microsoft Windows                  | Операционная система. Договор №6714-20 от 31.08.2020 до 31.08.2021  |
| Microsoft Office Professional Plus | Офисный пакет. Договор №6714-20 от 31.08.2020 до 31.08.2021   |
| Компас 3D LT V12                   | САПР базового уровня подготовки. Бесплатная лицензия для образовательных учреждений                                     |
| Autocad 2019                       | САПР верхнего уровня подготовки. Бесплатная лицензия для образовательных учреждений S/N564-86115117/001K1 до 07.12.2021 |

### 12. Мероприятия, проводимые перед началом практики

Перед началом практики обучающийся получает индивидуальное задание, проходят инструктаж о порядке прохождения практики и общий инструктаж по обеспечению безопасности жизнедеятельности, при проезде на транспорте. На предприятии или в лабораториях университета проводится вводный инструктаж и инструктаж на рабочем месте с оформлением установленной документации.

Перед отъездом на практику обучающийся проходит медицинскую комиссию, получает оформленную медицинскую справку установленного образца (если это требуется по месту прохождения практики), получает командировочное удостоверение, рабочую программу и дневник практики, выписку из приказа по практике (письмо-направление руководителю предприятия). При себе обучающийся должен иметь паспорт, студенческий билет, страховое свидетельство государственного пенсионного страхования, ИНН, страховой медицинский полис и трудовую книжку (при ее наличии).

### 13. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

1. Полнотекстовая база данных eLibrary.ru [Электронный ресурс]. URL: <http://www.tsogu.ru/lib>
2. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» [Электронный ресурс]. URL: <https://www.tyuiu.ru/bibliotechno-izdatelskij-kompleks/bibliotechnye-resursy/ebs-lan/>
3. Система поддержки образовательного процесса [Электронный ресурс]. URL: <http://educon.tsogu.ru>.
4. Собственная полнотекстовая база (ПБД) БИК ТИУ, адрес сайта – <http://e.lanbook.com>

## КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ПРАКТИКИ УЧЕБНОЙ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЙ ЛИТЕРАТУРОЙ

**Практика:** «Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности»

**Кафедра** Транспортные и технологические системы

**Код специальности:** 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства

**Форма обучения:**

очная: 1 курс 2 семестр

### 1. Фактическая обеспеченность практики учебной и учебно-методической литературой

| Код УЦ ОПОП   | Наименование блоков дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом   | Название литературы, автор, издательство  | Год издания | Наличие грифа | Кол-во экземпляров в БИК | Контингент обучающихся использующих указанную литературу | Обеспеченность обучающихся литературой, % | Место хранения | Электронный вариант |
|---------------|---|---|-------------|---------------|--------------------------|--|---|----------------|---------------------|
| 1             | 2   | 3   | 4           | 5             | 6                        | 7  | 8   | 9              | 10                  |
| Б2.Б.01.01(У) | Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности | Максименко, А. Н. Производственная эксплуатация строительных и дорожных машин : учебное пособие / А. Н. Максименко, Д. Ю. Макацария. - Минск : Вышэйшая школа, 2015. - 391 с. - URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/48015.html">http://www.iprbookshop.ru/48015.html</a>  | 2015        | -             | ЭР*                      | 24   | 100                                       | БИК            | +                   |
|               |   | Учебная практика : методические рекомендации по учебной практике (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности) для обучающихся специальности 23.05.01 "Наземные транспортно-технологические средства" специализация "Подъемно-транспортные, строительные, дорожные средства и оборудование" всех форм обучения / ТИУ ; сост.: Ш. М. Мерданов [и др.]. - Тюмень : ТИУ, 2020. - 15 с. | 2020        | -             | ЭР*                      | 24   | 100                                       | БИК            | +                   |

ЭР – электронный ресурс для автор. пользователей доступен через Электронный каталог/Электронную библиотеку ТИУ <http://webirbis.tsogu.ru/>

### 2. План обеспечения и обновления учебной и учебно-методической литературы

| Учебная литература по рабочей программе | Название учебной и учебно-методической литературы | Вид занятий | Вид издания | Способ обновления учебных изданий | Год издания |
|---|---|-------------|-------------|-----------------------------------|-------------|
| 1                                       | 2   | 3           | 4           | 5                                 | 6           |
|   |   |             |             |                                   |             |
|   |   |             |             |                                   |             |

Руководитель ОП \_\_\_\_\_ Т.М. Мадьяров  
«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2020 г.

Директор БИК \_\_\_\_\_ Д.Х. Каюкова  
«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2020 г.

**Дополнения и изменения  
к рабочей учебной программе по дисциплине**

**Учебная практика (Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков,  
в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)**

на 2020/2021 учебный год

В рабочую учебную программу вносятся следующие дополнения (изменения):

В 2020/2021 учебном году изменения в рабочую программу по дисциплине «Учебная практика (Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)» не вносились \_\_\_\_\_

---

---

---

---

---

---

---

---

Дополнения и изменения внес

Руководитель образовательной программы  
(должность, ученое звание, степень)

\_\_\_\_\_  
(подпись)

Т.М. Мадьяров

Дополнения (изменения) в рабочую учебную программу рассмотрены и одобрены на заседании кафедры «ТТС». Протокол от «\_\_» \_\_\_\_\_ 2020г. №\_\_

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ Ш.М.Мерданов  
(подпись)

**СОГЛАСОВАНО:**

Руководитель  
образовательной программы  
«Подъемно-транспортные,  
строительные, дорожные  
средства и оборудование»

\_\_\_\_\_  
(подпись)

Т.М. Мадьяров

«\_\_» \_\_\_\_\_ 2020г.