

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ**

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНБАССКАЯ НАЦИОНАЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА И
АРХИТЕКТУРЫ»**

Факультет механический

Кафедра «Техническая эксплуатация и сервис автомобилей,
технологических машин и оборудования»

«УТВЕРЖДАЮ»:
Декан факультета


А.Д. Бумага
«30» 08 2016 г.

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

**Б2.В.03(П) Практика по получению профессиональных умений и опыта
профессиональной деятельности (производственная, выездная)**

Направление подготовки ОПОП ВО бакалавриата

23.03.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы»

Профиль подготовки

«Подъемно-транспортные, строительные, дорожные машины и оборудование»

Год начала подготовки по учебному плану **2016**

Квалификация (степень) выпускника **«Бакалавр»**

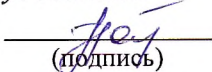
Форма обучения **заочная**

Программу составил:
к.т.н., доцент Луцко Т.В.


(подпись)

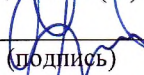
«__» _____ 2017 г.

Председатель УМК по направлению подготовки (специальности):
к.т.н., доцент кафедры технической эксплуатации и сервиса автомобилей, технологических машин и оборудования»

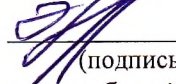
Попов Д.В. 
(подпись)

«__» _____ 2017 г.

Рецензент(ы):


(подпись) /А.К. Кралин/ к.т.н., доцент кафедры технической эксплуатации и сервиса автомобилей, технологических машин и оборудования

«__» _____ 2017 г.


(подпись) /Э.С. Савенко/ к.т.н., доцент кафедры технической эксплуатации и сервиса автомобилей, технологических машин и оборудования

«__» _____ 2017 г.

Рабочая программа Производственной практики разработана в соответствии с: Государственным образовательным стандартом высшего профессионального образования ГОС ВПО по направлению подготовки 23.03.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы» (уровень «Бакалавриат»). Утвержден приказом Министерства образования и науки Донецкой Народной Республики от «15» декабря 2015 г., протокол №897

(полное название ГОС ВПО, номер и дата приказа, в соответствии с которым утвержден ГОС ВПО)

составлена на основании учебного плана:

23.03.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы», утвержденного решением Ученого совета ДонНАСА от «__» _____ 2016 г., протокол № _____

(шифр и название направления подготовки (специальности), профиль подготовки (специализацию или программу подготовки)

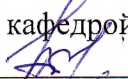
Рабочая программа одобрена на заседании кафедры


Техническая эксплуатация и сервис автомобилей, технологических машин и оборудования


(название кафедры)

Протокол от «_06_» _____ 09 _____ 2016 г. №_2_

Срок действия программы: 2017-2022 уч. г.

Зав. кафедрой

(подпись) к.т.н., доцент Бумага А.Д.

Декан механического факультета:

(подпись) к.т.н., доцент Бумага А.Д.

Начальник учебной части:

(подпись) к.гос.упр., доцент Сухина А.А.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году


"Утверждаю":

Председатель УМК факультета к.т.н. доцент Бумага А.Д.
(учёная степень, учёное звание, Ф.И.О.)


(подпись)

"30" августа 2017 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2017-2018 учебном году на заседании кафедры **техническая эксплуатация и сервис автомобилей, технологических машин и оборудования**

Протокол от «28» августа 2017 г. №1
Зав. кафедрой: 

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году


"Утверждаю":

Председатель УМК факультета к.т.н. доцент Бумага А.Д.
(учёная степень, учёное звание, Ф.И.О.)


(подпись)

"30" августа 2018 г.

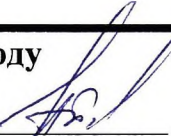
Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2018-2019 учебном году на заседании кафедры **техническая эксплуатация и сервис автомобилей, технологических машин и оборудования**

Протокол от «28» августа 2018 г. №1
Зав. кафедрой: 

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году


"Утверждаю":

Председатель УМК факультета к.т.н. доцент Бумага А.Д.
(учёная степень, учёное звание, Ф.И.О.)


(подпись)

"30" августа 2019 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2019-2020 учебном году на заседании кафедры **техническая эксплуатация и сервис автомобилей, технологических машин и оборудования**

Протокол от «29» августа 2019 г. №1
Зав. кафедрой: 

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

"Утверждаю":

Председатель УМК факультета к.т.н. доцент Бумага А.Д.
(учёная степень, учёное звание, Ф.И.О.)


(подпись)

"31" августа 2020 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2019-2020 учебном году на заседании кафедры **техническая эксплуатация и сервис автомобилей, технологических машин и оборудования**

Протокол от «28» августа 2020 г. №1
Зав. кафедрой: _____

Содержание

| | |
|---|-----------|
| I. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ | 5 |
| 1. Цель освоения практики | 5 |
| 2. Учебные задачи практики | 5 |
| 3. Место практики в структуре ОПОП ВПО (основной профессиональной образовательной программы высшего профессионального образования)..... | 5 |
| 4. Требования к результатам освоения содержания практики | 6 |
| 5. Формы контроля..... | 9 |
| II. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ | 9 |
| 1. Общая трудоёмкость практики | 9 |
| 2. Содержание разделов практики | 9 |
| 3. Обеспечение содержания практики | 13 |
| III. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ | 14 |
| IV. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ, ИНФОРМАЦИОННОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ | 15 |
| 1. Рекомендуемая литература | 15 |
| 2. Рекомендуемые обучающие, справочно-информационные, контролирующие и прочие компьютерные программы..... | 17 |
| 3. Материально-техническое обеспечение практики..... | 17 |
| V. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА | 18 |
| 1. Фонд оценочных средств | 19 |
| 2. Паспорт фонда оценочных средств | 20 |
| ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ | 32 |

1. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

Целью практики является профессионально-практическая подготовка студентов, связанная с закреплением теоретических знаний, полученных обучающимися в процессе изучения профильных дисциплин, приобретение и развитие общепрофессиональных и профессиональных компетенций по направлению подготовки 23.03.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы» (уровень – бакалавриат), а также развитие практических навыков в области оформления конструкторско-технологической документации, разработки технологии изготовления, сборки и разборки узлов и агрегатов.

2. УЧЕБНЫЕ ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

Задачами практики являются:

- 1) закрепление теоретических знаний по комплексу дисциплин, определяющих профессиональную направленность;
- 2) расширение технологического, конструкторского и производственного кругозора;
- 3) изучение технологических процессов и их взаимосвязи на производственном (или ремонтном) предприятии;
- 4) изучение технологического оборудования, механизации и автоматизации производственных и технологических процессов;
- 5) овладение навыками и умениями выполнения конкретных заданий по проектированию узлов подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин;
- 6) приобретение практических навыков по разработке и анализу технологических процессов изготовления (ремонта) деталей машин и их сборки;
- 7) сбор необходимых материалов для выполнения курсовых работ по дисциплинам «Основы технологии производства транспортно-технологических машин» и «Основы технологии производства и ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования»;
- 8) сбор необходимых материалов для выполнения квалификационной работы.

3. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВПО (ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ)

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (производственная, выездная) относится к *вариативной* части учебного плана Б2.В.03(П)

3.1 Требования к предварительной подготовке обучающихся:

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (производственная, выездная) базируется на дисциплинах блока 1: Б1.Б.14 Детали машин; Б1.Б.15 Гидравлика и гидропневмоприводы; Б1.Б.17 Материаловедение; Б1.Б.18 Общая электротехника и электроника; Б1.Б.19 Метрология, стандартизация и сертификация; Б1.Б.20 Основы охраны труда; Б1.Б.21 Безопасность жизнедеятельности; Б1.Б.22 Основы технологии производства транспортно-технологических машин; Б1.Б.23 Грузоподъемная, транспортирующая и транспортная техника; Б1.Б.24 Машины для земляных работ; Б1.В.07 Технология конструкционных материалов; Б1.В.09 Гидравлические и пневматические системы транспортно-технологических машин; Б1.В.11 Лифты и подъемники; Б1.В.12 Эксплуатация и обслуживание машин; Б1.В.13 Металлические конструкции подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; Б1.В.15 Двигатели внутреннего сгорания; Б1.В.16 Машины для производства строительных материалов; Б1.В.17 Надежность машин и оборудования; Б1.В.18 Дорожные машины; Б1.В.19 Основы технологии производства и ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; Б1.В.21 Основы научных исследований; Б1.В.ДВ.06.01 Эксплуатационные материалы; Б1.В.ДВ.06.02 Конструкционные и защитно-отделочные материалы; Б1.В.ДВ.07.01 Основы автоматизации проектирования машин;

| | |
|--|---|
| <p>Б1.В.ДВ.08.01 Машины и оборудование непрерывного транспорта; Б1.В.ДВ.08.02 Электропривод и электроавтоматика в системах управления лифтов; Б1.В.ДВ.09.02 Диагностика подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; Б1.В.ДВ.11.01 Ремонт и утилизация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; Б1.В.ДВ.11.02 Специальные вопросы проектирования подъемно-транспортных машин; Б1.В.ДВ.12.01 Моделирование рабочих процессов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; Б1.В.ДВ.12.02 Монтаж, эксплуатация и ремонт лифтов; Б1.В.ДВ.13.02 Комплексная механизация и автоматизация производства.</p> | |
| 3.2 | <p>Приобретённые компетенции после изучения предшествующих дисциплин</p> <p>Для успешного освоения Практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (производственной, выездной) студент должен:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Знать современные методы исследования (ОПК-2), законы и методы математики, естественных и экономических наук при решении профессиональных задач (ОПК-4). 2. Уметь в составе коллектива исполнителей участвовать в разработке конструкторско-технической документации новых или модернизируемых образцов наземных транспортно-технологических машин и комплексов (ПК-4), в разработке проектов технических условий, стандартов и технических описаний наземных транспортно-технологических машин (ПК-5), а также в разработке технологической документации для производства, модернизации, эксплуатации и технического обслуживания наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования (ПК-8). 3. Владеть культурой профессиональной безопасности, способностью идентифицировать опасности и оценивать риски в сфере своей профессиональной деятельности (ОПК-5), навыками применения современных методов исследования, оценки и представления результатов выполненной работы (ОПК-2). |
| 3.3 | <p>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее:</p> <p>Прохождение Практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (производственной, выездной) необходимо для дальнейшего изучения в соответствии с учебным планом бакалавриата блока 3: Государственная итоговая аттестация: Б3.Б.01(Г) Подготовка и сдача государственного экзамена; Б3.Б.02(Д) Подготовка и защита выпускной квалификационной работы.</p> |
| <p>4. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ПРАКТИКИ</p> | |
| <p>В результате прохождения Практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (производственной, выездной) должны быть сформированы следующие компетенции:</p> <p>ОК-4: способность использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности;</p> <p>ОК-6: способность работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;</p> <p>ОК-7: способность к самоорганизации и самообразованию;</p> <p>ОПК-3: способность использовать иностранный язык в профессиональной сфере;</p> <p>ОПК-6: готовность применять профессиональные знания для минимизации негативных экологических последствий, обеспечения безопасности и улучшения условий труда в сфере своей профессиональной деятельности;</p> <p>ОПК-7: способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;</p> <p>ПК-7: способность участвовать в разработке методов поверки основных средств измерений</p> | |

при производстве и эксплуатации наземных транспортно-технологических машин;
ПК-10: способность участвовать в осуществлении поверки основных средств измерений при производстве и эксплуатации наземных транспортно-технологических машин;
ПК-14: способность в составе коллектива исполнителей участвовать в организации производства и эксплуатации наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования.

В результате освоения компетенции **ОК-4** студент должен:

1. Знать:

- правовые нормы действующего законодательства, регулирующие отношения в различных сферах жизнедеятельности;
- методические, нормативные и руководящие материалы, касающиеся объектов профессиональной деятельности.

2. Уметь:

- организовать свою профессиональную деятельность, принимать управленческие решения в соответствии с законом.

3. Владеть:

- нормами правовой системы для отстаивания своих интересов в сфере своей профессиональной деятельности.

В результате освоения компетенции **ОК-6** студент должен:

1. Знать:

- принципы функционирования профессионального коллектива;
- о социальных, этнических, конфессиональных и культурных особенностях представителей тех или иных социальных общностей.

2. Уметь:

- работать в коллективе, эффективно выполнять задачи профессиональной деятельности;
- работая в коллективе, учитывать социальные, этнические, конфессиональные, культурные особенности представителей различных социальных общностей в процессе профессионального взаимодействия в коллективе, толерантно воспринимать эти различия.

3. Владеть:

- приемами взаимодействия с сотрудниками, выполняющими различные профессиональные задачи и обязанности;
- в процессе работы в коллективе этическими нормами, касающимися социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий; способами и приемами предотвращения возможных конфликтных ситуаций в процессе профессиональной деятельности.

В результате освоения компетенции **ОК-7** студент должен:

1. Знать:

- содержание и основные принципы процессов самообразования, их особенностей и технологий реализации, исходя из целей совершенствования профессиональной деятельности.

2. Уметь:

- самостоятельно строить процесс овладения информацией, отобранной и структурированной для выполнения профессиональной деятельности.

3. Владеть:

- технологиями организации процесса самообразования; приемами целеполагания во временной перспективе, способами планирования, организации, самоконтроля и самооценки деятельности.

В результате освоения компетенции **ОПК-3** студент должен:

1. Знать:

- на надлежащем уровне иностранный язык в профессиональной сфере.

2. Уметь:

- использовать иностранный язык в профессиональной сфере.

3. Владеть:

- навыками коммуникации в устной и письменной речи на иностранном языке в профессиональной деятельности в пределах лексико-грамматического минимума.

В результате освоения компетенции **ОПК-6** студент должен:

1. Знать:

- теоретические основы безопасности жизнедеятельности; правовые, нормативно-технических и организационных основы безопасности жизнедеятельности.

2. Уметь:

- применять средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов;
- применять профессиональные знания для минимизации негативных экологических последствий.

3. Владеть:

- навыками обеспечения безопасности и улучшения условий труда в сфере своей профессиональной деятельности.

В результате освоения компетенции **ОПК-7** студент должен:

1. Знать:

- информационно-коммуникационные технологии, применяемые для решения стандартных задач профессиональной деятельности.

2. Уметь:

- учитывать основные требования информационной безопасности при решении профессиональных задач.

3. Владеть:

- навыками решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.

Производственно-технологическая деятельность

В результате освоения компетенции **ПК-7** студент должен:

1. Знать:

- методику выполнения разработки методов поверки основных средств измерений при производстве и эксплуатации наземных транспортно-технологических машин.

2. Уметь:

- применять базовые знания по выполнению разработки методов поверки основных средств измерений при производстве и эксплуатации наземных транспортно-технологических машин.

3. Владеть:

- навыками разработки методов поверки основных средств измерений при производстве и эксплуатации наземных транспортно-технологических машин.

Производственно-технологическая деятельность

В результате освоения компетенции **ПК-10** студент должен:

1. Знать:

- способы и методы поверки основных средств измерений при производстве и эксплуатации наземных транспортно-технологических машин, а также верно использовать терминологию.

2. Уметь:

- осуществлять поверки основных средств измерений при производстве и эксплуатации наземных транспортно-технологических машин.

3. Владеть:

- навыками осуществления поверки основных средств измерений при производстве и эксплуатации наземных транспортно-технологических машин.

Организационно-управленческая деятельность

В результате освоения компетенции **ПК-14** студент должен:

1. Знать:

- способы и методы организации производства и эксплуатации наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования.

2. Уметь:

- применять базовые знания в составе коллектива исполнителей по организации производства и эксплуатации наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования.

3. Владеть:

- методикой организации производства и эксплуатации наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования в составе коллектива исполнителей.

5. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ

Текущий контроль осуществляется руководителем практики от кафедры в соответствии с календарно-тематическим планом.

Промежуточная аттестация на V курсе – зачет с оценкой.

Результаты текущего контроля и промежуточной аттестации формируют рейтинговую оценку работы студента. Распределение баллов при формировании рейтинговой оценки работы студента осуществляется в соответствии с "Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации студентов при кредитно-модульной системе организации учебного процесса в Донбасской национальной академии строительства и архитектуры" (Приложение 1).

II. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ**1. ОБЩАЯ ТРУДОЁМКОСТЬ ПРАКТИКИ**

Общая трудоёмкость практики составляет **6** зачётных единиц, **216** часов.

Количество часов, выделяемых на контактную работу с преподавателем, определяется рабочим учебным планом (на основании базового учебного плана) и календарно-тематическим планом, которые разрабатываются и корректируются ежегодно.

2. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ ПРАКТИКИ

| № | Наименование разделов и тем (содержание) | Сем./ Курс | Час | Компетенции | Результаты освоения (знать, уметь, владеть) | Образовательные технологии |
|--|--|------------|-----|-------------------------|---|----------------------------|
| Раздел 1. Изучение структуры предприятия, правил внутреннего распорядка и техники безопасности на предприятии | | | | | | |
| 1 | Тема 1. Инструктаж по технике безопасности. Ознакомление с системой охраны труда и техники безопасности на предприятии. Составление календарного графика практики. | V | 10 | ОК-4; ОК-7; ОПК-6 | Знать: - основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий на предприятии; - правила безопасной эксплуатации для техники, используемой для ликвидации последствий аварийных ситуаций; Уметь: - выявлять и устранять нарушения требований | ПП, СР |

| | | | | | | |
|---|--|---|----|---|---|-----------|
| | | | | | <p>охраны труда и правил техники безопасности в процессе трудовой деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> - выявлять и оценивать различные виды опасностей; - оказывать первую медицинскую помощь; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - приемами и навыками применения основных методов защиты производственного персонала от возможных последствий аварий. | |
| 2 | Тема 2. Ознакомление с организацией и структурой предприятия. Изучение правил внутреннего распорядка предприятия. | V | 10 | <p>ОК-4; ОК-6; ОК-7; ОПК-6; ОПК-7; ПК-14</p> | <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - структуру предприятия; - правила внутреннего распорядка предприятия; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ориентироваться в процессах организации производства на предприятии; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - технологией организации работы на предприятии. | ПП, СР |
| 3 | Тема 3. Основные технико-экономические показатели деятельности предприятия. Изучение и анализ технических характеристик основных типов выпускаемых (ремонтируемых) изделий на предприятии. | V | 15 | <p>ОК-7; ОПК-3; ОПК-6; ОПК-7</p> | <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные технико-экономические показатели предприятия; - перечень основной выпускаемой продукции на предприятии; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать технико-экономические показатели предприятия; - анализировать технические параметры выпускаемых (ремонтируемых) изделий; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками оценки технико-экономических показателей предприятия. | ПП, СР |
| 4 | Тема 4. Изучение функций служб технологического отдела. | V | 10 | <p>ОК-4; ОК-6; ОПК-6; ОПК-7; ПК-7; ПК-10; ПК-14</p> | <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - службы на предприятии; - функции служб предприятия; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ориентироваться в процессах организации | ПП, СР |

| | | | | | | |
|---------------|---|---|------------|--|--|-----------|
| 5 | Тема 5. Изучение функций служб проектно-конструкторского отдела. | V | 10 | ОК-4; ОК-6; ОПК-6; ОПК-7; ПК-14 | <p>служб предприятия; - - применять базовые знания по организации производства и эксплуатации наземных транспортно-технологических машин;</p> <p>Владеть: - технологией организации производства, технического обслуживания и ремонта на предприятии.</p> | ПП, СР |
| 6 | Тема 6. Изучение работы отдела технического контроля. | V | 10 | ОК-4; ОК-6; ОПК-6; ОПК-7; ПК-7; ПК-10; ПК-14 | | ПП, СР |
| 7 | Тема 7. Ознакомление с работой основных цехов предприятия. | V | 10 | ОК-4; ОК-6; ОПК-6; ОПК-7; ПК-7; ПК-10; ПК-14 | | ПП, СР |
| 8 | Тема 8. Ознакомление с системой эксплуатации, технического обслуживания и ремонта наземных транспортно-технологических машин | V | 10 | ОК-4; ОК-6; ОПК-6; ОПК-7; ПК-7; ПК-10; ПК-14 | | ПП, СР |
| 9 | Тема 9. Ознакомление с технологическим, подъемно-транспортным и складским оборудованием на предприятии. Изучение его технических характеристик. | V | 15 | ОК-4; ОК-6; ОПК-6; ОПК-7; ПК-7; ПК-10; ПК-14 | <p>Знать: - технологическое, подъемно-транспортное и складское оборудование на предприятии;</p> <p>Уметь: - применять базовые знания по организации работы технологического, подъемно-транспортного и складского оборудования; - анализировать технические параметры технологического, подъемно-транспортного и складского оборудования;</p> <p>Владеть: - навыками работы с технологическим, подъемно-транспортным и складским оборудованием на предприятии.</p> | ПП, СР |
| Итого: | | | 100 | Производственная практика – 45; самостоятельная работа – 55 | | |

| Раздел 2. Разработка (модернизация) конструктивного элемента подъемно-транспортной, строительной, дорожной машины | | | | | | |
|---|---|---|----|--|--|-----------|
| 10 | Тема 10. Технологические процессы, реализуемые на предприятии; технологическая взаимосвязь цехов при разработке (модернизации, ремонте) конструктивного элемента подъемно-транспортной, строительной, дорожной машины | V | 10 | ОК-4; ОК-6; ОПК-6; ОПК-7; ПК-7; ПК-10; ПК-14 | <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - структуру предприятия; - технологические процессы, реализуемые на предприятии при разработке (модернизации, ремонте) изделий; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ориентироваться в процессах организации производства (ремонта) на предприятии; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - технологией организации разработки (модернизации, ремонта) конструктивного элемента подъемно-транспортной, строительной, дорожной машины. | ПП, СР |
| 11 | Тема 11. Методы и средства испытаний, применяемых на предприятии. | V | 10 | ОК-4; ОК-6; ОПК-6; ОПК-7; ПК-7; ПК-10; ПК-14 | <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные средства испытаний предприятия; - оборудование для измерения и диагностики механических параметров изделия; | ПП, СР |
| 12 | Тема 12. Оборудование для измерения и диагностики механических параметров изделия. | V | 10 | ОК-4; ОК-6; ОПК-6; ОПК-7; ПК-7; ПК-10; ПК-14 | <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать технические параметры при испытаниях и измерениях изделия; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методиками проведения испытаний, измерений и диагностики изделий на предприятии. | ПП, СР |
| 13 | Тема 13. Информационно-компьютерное обеспечение производства. | V | 10 | ОК-4; ОК-7; ОПК-7; ПК-14 | <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основное компьютерное обеспечение предприятия; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать систему автоматизированного проектирования на предприятии; | ПП, СР |
| 14 | Тема 14. Системы автоматизированного проектирования, применяемые на предприятии. | V | 10 | ОК-4; ОК-7; ОПК-7; ПК-14 | <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками работы в системе автоматизированного проектирования на предприятии. | ПП, СР |

| | | | | | | |
|--|---|-----|------------|---|---|-----------|
| 15 | Тема 15. Участие в разработке (модернизации) конструктивного элемента подъемно-транспортной, строительной, дорожной машины. Выполнение индивидуального задания. | V | 30 | ОК-4; ОК-6; ОК-7; ОПК-6; ОПК-7; ПК-7; ПК-10; ПК-14 | Знать: - конструктивные особенности и технические параметры разрабатываемого конструктивного элемента подъемно-транспортной, строительной, дорожной машины. Уметь: - рассчитывать и проектировать конструктивные элементы подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин. | ПП, СР |
| 16 | Тема 16. Сбор данных для выпускной квалификационной работы | V | 26 | ОК-4; ОК-6; ОК-7; ОПК-3; ОПК-6; ОПК-7; ПК-7; ПК-10; ПК-14 | Знать: - основные приемы и порядок составления отчетов. Уметь: - методикой проектирования и технологией изготовления конструктивных элементов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин. Владеть: - профессионально подготовить отчет по практике. | ПП, СР |
| 17 | Тема 17. Составление и оформление отчета и дневника по практике | 6/Ш | 10 | ОК-4; ОК-7; ОПК-3; ОПК-6; ОПК-7 | Знать: - профессионально подготовить отчет по практике. Уметь: - навыками составления отчета с использованием профессиональной и научной терминологии. Владеть: - навыками составления отчета с использованием профессиональной и научной терминологии. | ПП, СР |
| Итого: | | | 116 | Производственная практика – 51; самостоятельная работа – 65 | | |
| Всего | | | 216 | Производственная практика – 96; самостоятельная работа – 120 | | |
| 3. ОБЕСПЕЧЕНИЕ СОДЕРЖАНИЯ ПРАКТИКИ | | | | | | |
| № | Наименование разделов и тем | | | | Литература | |
| Раздел 1. Изучение структуры предприятия, правил внутреннего распорядка и техники безопасности на предприятии | | | | | | |
| 1 | Тема 1. Инструктаж по технике безопасности. Ознакомление с системой охраны труда и техники безопасности на предприятии. Составление календарного графика практики | | | | О.6, Д.1, Д.2, Д.5, М.1 | |
| 2 | Тема 2. Ознакомление с организацией и структурой предприятия. Изучение правил внутреннего распорядка предприятия. | | | | О.6, Д.2, Д.5 | |
| 3 | Тема 3. Основные технико-экономические показатели деятельности предприятия. Изучение и анализ | | | | О.5, Д.4 | |

| | | |
|--|---|---|
| | технических характеристик основных типов выпускаемых (ремонтируемых) изделий на предприятии. | |
| 4 | Тема 4. Изучение функций служб технологического отдела. | О.1, О.5, О.7, Д.3, Д.9, Д.10 |
| 5 | Тема 5. Изучение функций служб проектно-конструкторского отдела. | О.2, Д.7, Д.8 |
| 6 | Тема 6. Изучение работы отдела технического контроля. | Д.6 |
| 7 | Тема 7. Ознакомление с работой основных цехов предприятия. | О.5, Д.2, Д.10 |
| 8 | Тема 8. Ознакомление с системой эксплуатации, технического обслуживания и ремонта наземных транспортно-технологических машин | О.3, О.5, Д.10 |
| 9 | Тема 9. Ознакомление с технологическим, подъемно-транспортным и складским оборудованием на предприятии. Изучение его технических характеристик. | О.4, Д.4 |
| Раздел 2. Разработка (модернизация) конструктивного элемента подъемно-транспортной, строительной, дорожной машины | | |
| 10 | Тема 10. Технологические процессы, реализуемые на предприятии; технологическая взаимосвязь цехов при разработке (модернизации, ремонте) конструктивного элемента подъемно-транспортной, строительной, дорожной машины | О.1, О.5, О.7, Д.3, Д.9, Д.10 |
| 11 | Тема 11. Методы и средства испытаний, применяемых на предприятии. | О.3, Д.6 |
| 12 | Тема 12. Оборудование для измерения и диагностики механических параметров изделия. | Д.6 |
| 13 | Тема 13. Информационно-компьютерное обеспечение производства. | Д.7, Д.8, Д.9 |
| 14 | Тема 14. Системы автоматизированного проектирования, применяемые на предприятии. | Д.7, Д.8, Д.9 |
| 15 | Тема 15. Участие в разработке (модернизации) конструктивного элемента подъемно-транспортной, строительной, дорожной машины. Выполнение индивидуального задания. | Д.7, Д.8, Д.9 |
| 16 | Тема 16. Сбор данных для выпускной квалификационной работы | О.1, О.4, О.5, О.7, Д.3, Д.7, Д.8, Д.9, Д.10, М.1 |
| 17 | Тема 17. Составление и оформление отчета и дневника по практике | Д.1, М.1 |

III. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

| | |
|-----|---|
| 3.1 | В процессе освоения Практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (производственной, выездной) предусмотрены традиционные образовательные технологии в рамках самостоятельной работы студентов. |
|-----|---|

| | |
|-----|--|
| 3.2 | Самостоятельная работа предназначена для внеаудиторной работы студентов, связанной с выполнением индивидуального задания по обработке полученных результатов проведения производственной практики; изучением дополнительной литературы по программе практики, подготовкой к семестровому контролю, а также накоплением материала для выполнения курсовых и выпускных квалификационных работ. |
|-----|--|

IV. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ, ИНФОРМАЦИОННОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

| 1. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА | | | | | |
|-----------------------------|------------------------------------|--|--|--------|--|
| Основная литература | | | | | |
| № | Авторы, составители | Название | Издательство, год | Кол-во | Примечание |
| О.1 | Абдулханова М. Ю. | Технологии производства материалов и изделий и автоматизация технологических процессов на предприятиях дорожного строительства [Электронный ресурс]: учебное пособие / | Москва : СОЛОН-ПРЕСС, 2014. — 576 с. | - | Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/26927.html |
| О.2 | Барбашов Н.Н. | Основы проектирования машин по динамическим и экономическим показателям [Электронный ресурс]: учебное пособие | Москва : Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана, 2011. — 80 с. | - | Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/31143.html |
| О.3 | Лавренченко А. А., Доровских Д. В. | Методы испытаний транспортно-технологических машин и оборудования [Электронный ресурс]: учебное пособие | Тамбов : Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2017. — 80 с. | - | Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/85932.html |
| О.4 | Пенчук В.А. и др. | Эффективная эксплуатация строительных машин в условиях Донбасса: справ. пособие | Донецк: Ноулидж, Донецкое отделение, 2012. - 787 с. : ил. | 4 | |
| О.5 | Попов А. В. | Основы технологии производства и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и комплексов. Часть 1. Основы технологии производства [Электронный ресурс] | Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2017. — 244 с. | - | Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/74373.html |
| О.6 | Солопова В.А. | Охрана труда на предприятии | Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2017.– 126 с. | – | Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/71306.html |

| О.7 | Холодкова А.Г. | Общая технология машиностроения : учеб. пособие | Москва : Академия, 2009. - 224 с. : ил. | 4 | |
|----------------------------------|---|--|--|--------|--|
| Дополнительная литература | | | | | |
| № | Авторы, составители | Название | Издательство, год | Кол-во | Примечание |
| Д.1 | Зайченко Н.М., Мушанов В.Ф., Сушина А.А. и др. | Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего профессионального образования в государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования "Донбасская национальная академия строительства и архитектуры" [Электронный ресурс] | Макеевка: ГОУ ВПО ДОННАСА, 2016. – с. | - | Режим доступа: http://dl.donnasa.org |
| Д.2 | Дементьев А.И. | Основы безопасности выполнения подъемно-транспортных работ [Электронный ресурс]: учебное пособие | Москва: Дашков и К, Ай Пи Эр Медиа, 2019. – 178 с. | - | Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/83132.html . ЭБС «IPRbooks» |
| Д.3 | Крампит Н. Ю., Крампит А. Г. | Технология изготовления сварных конструкций [Электронный ресурс]: учебное пособие | Томск : Томский политехнический университет, 2016. — 112 с. | - | Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/83988.html |
| Д.4 | Максименко А.Н. | Производственная эксплуатация строительных и дорожных машин [Электронный ресурс] : учебное пособие | Минск: Вышэйшая школа, 2015. — 391 с. | - | Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/48015.html |
| Д.5 | Минько В. М. | Охрана труда в машиностроении: учебник | Москва : Академия, 2010. - 250 с.: ил. | 4 | |
| Д.6 | Секацкий В. С., Пикалов Ю. А., Мерзликина Н. В. | Методы и средства измерений и контроля [Электронный ресурс]: учебное пособие | Красноярск : Сибирский федеральный университет, 2017. — 316 с. | - | Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/84241.html |
| Д.7 | Семенов А. Д. | Лабораторный практикум по дисциплине САПР технологических процессов [Электронный ресурс]: учебное пособие | Егорьевск : Егорьевский технологический институт (филиал) Московского государственного технологического университета «СТАНКИН», 2015. — 271 с. | - | Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/47402.html |
| Д.8 | Хуртасенко А. | Автоматизированная | Белгород : | - | Режим |

| | | | | | |
|------|------------------------------|--|---|---|--|
| | В. | конструкторско-технологическая подготовка в машиностроении. Часть 1. Автоматизированная конструкторская подготовка [Электронный ресурс]: учебно-практическое пособие | Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2017. — 170 с. | | доступа: http://www.iprbookshop.ru/80507.html |
| Д.9 | Чепчуров М. С. | Автоматизированное проектирование технологических процессов машиностроительных производств [Электронный ресурс]: лабораторный практикум | Белгород : Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2016. — 68 с. | - | Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/80508.html |
| Д.10 | Ющенко Н. И., Волчкова А. С. | Основы технологии производства и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и комплексов [Электронный ресурс]: учебное пособие | Ставрополь : Северо-Кавказский федеральный университет, 2015. — 331 с. | - | Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/63121.html |

Методические разработки

| № | Авторы, составители | Название | Издательство, год | Кол-во | Примечание |
|-----|--|---|--|--------|--|
| М.1 | Кралин А.К., Луцко Т.В., Демочкин С.В. | Методические указания по Практике по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (производственной, выездной) для студентов направления подготовки «Наземные транспортно-технологические комплексы», программа подготовки «Подъемно-транспортные, строительные, дорожные машины и оборудование» (квалификация (степень) бакалавр, очная и заочная формы обучения) | Макеевка: ГОУ ВПО ДОННАСА, 2017. – 19 с. | 25 | Режим доступа: http://dl.donnasa.org |

Электронные образовательные ресурсы

| | | | | | |
|-----|--|--|--|--|--|
| Э.1 | http://www.iprbookshop.ru (Электронно-библиотечная система) | | | | |
| Э.2 | http://dl.donnasa.org (СДО ДОННАСА (Портал системы дистанционного обучения ГОУ ВПО ДОННАСА)) | | | | |
| Э.3 | http://elibrary.ru Научная электронная библиотека (НЭБ) eLIBRARY | | | | |

2. РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ОБУЧАЮЩИЕ, СПРАВОЧНО-ИНФОРМАЦИОННЫЕ, КОНТРОЛИРУЮЩИЕ И ПРОЧИЕ КОМПЬЮТЕРНЫЕ ПРОГРАММЫ

| | |
|-----|---|
| П.1 | Windows 8.1 Professional x86/64 (академическая подписка DreamSpark Premium) |
| П.2 | LibreOffice 4.3.2.2 (лицензия GNU LGPL v3+ и MPL2.0) |

3. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

| | |
|--|---|
| Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (производственная, выездная) обеспечена: | |
| 1 | Используется производственная база предприятий и организаций, с которыми заключен договор о прохождении практики. |

| | |
|---|--|
| | <p>Список предприятий и организаций, с которыми у кафедры ТЭСАТМО заключены договора:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Машиностроительный завод «ИТРАС», г. Донецк 2. ООО «Гарантия ТМ», г. Макеевка 3. ООО «Досуг», г. Макеевка 4. ООО «Техносоюз», г. Донецк |
| 2 | <p>По согласованию с руководителем практики может использоваться лабораторное оборудование, которым располагает кафедра ТЭСАТМО:</p> <p>Лаборатория технологии производства и ремонта машин (учебный корпус №4, аудитория 302):</p> <ul style="list-style-type: none"> - микрометры МК-100-1, МК 125-1; - нутромеры индикаторные НИ 100-160-1 ДСУ 868-82; - штангенциркули ШЦ 250-0,05; - штангенглубиномеры; - штангензубомеры; - штангенрейсмасы; - зубомер тангенциальный; - меры длины; - скобы рычажные; - угломер. |

V. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

Оценочные средства по практике разработаны в соответствии с "Положением о фонде оценочных средств в ГОУ ВПО "ДОННАСА" и являются неотъемлемой частью программы.

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ**

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНБАССКАЯ НАЦИОНАЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ
СТРОИТЕЛЬСТВА И АРХИТЕКТУРЫ»**

**Кафедра: «Техническая эксплуатация и сервис автомобилей,
технологических машин и оборудования»**

Факультет: «Механический»

**ФОНД
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

ПО ПРАКТИКЕ

**«Практика по получению профессиональных умений и опыта
профессиональной деятельности (производственная, выездная)»**

для направления подготовки ОПОП ВО бакалавриата

23.03.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы»

программа подготовки

«Подъемно-транспортные, строительные, дорожные машины и оборудование»

Бакалавр

квалификация (степень) выпускника

УТВЕРЖДЁН
на заседании кафедры
«28» августа 2018 г.,
протокол №1
Заведующий кафедрой
Бумага А.Д.
(Ф.И.О.)


(подпись)

Макеевка 2018 г.

ПАСПОРТ
фонда оценочных средств
ПО ПРАКТИКЕ
"Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (производственная, выездная)"

1. Модели контролируемых компетенций:

1.1. Компетенции, формируемые в процессе прохождения практики (V курс):

| Индекс | Формулировка компетенции |
|---------------|--|
| ОК-4 | способность использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности |
| ОК-6 | способность работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия |
| ОК-7 | способность к самоорганизации и самообразованию |
| ОПК-3 | способность использовать иностранный язык в профессиональной сфере |
| ОПК-6 | готовность применять профессиональные знания для минимизации негативных экологических последствий, обеспечения безопасности и улучшения условий труда в сфере своей профессиональной деятельности |
| ОПК-7 | способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности |
| ПК-7 | способность участвовать в разработке методов поверки основных средств измерений при производстве и эксплуатации наземных транспортно-технологических машин |
| ПК-10 | способность участвовать в осуществлении поверки основных средств измерений при производстве и эксплуатации наземных транспортно-технологических машин |
| ПК-14 | способность в составе коллектива исполнителей участвовать в организации производства и эксплуатации наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования |

1.2. Сведения об иных дисциплинах (преподаваемых, в том числе на других кафедрах) и участвующих в формировании данных компетенций.

1.2.1. Компетенция **ОК-4** формируется в процессе изучения дисциплин (прохождения практик):

Б1.Б.20 Основы охраны труда;

Б1.В.01 Политология и социология;

Б1.В.02 Правоведение;

Б2.В.02(П) Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая, выездная);

Б2.В.04(П) Преддипломная практика (выездная);

Б3.Б.01(Г) Подготовка и сдача государственного экзамена;

Б3.Б.02(Д) Подготовка и защита выпускной квалификационной работы.

1.2.2. Компетенция **ОК-6** формируется в процессе изучения дисциплин (прохождения практик):

Б1.Б.01 История;

Б1.Б.02 Философия;

Б1.Б.25 Физическая культура;

Б1.В.22 Элективные курсы по физической культуре и спорту;

Б1.В.ДВ.01.01 Межкультурные коммуникации;
 Б1.В.ДВ.01.02 Народоведение;
 Б1.В.ДВ.02.01 Психология;
 Б1.В.ДВ.02.02 Психология и социальное взаимодействие;
 Б1.В.ДВ.03.01 Культурология;
 Б1.В.ДВ.03.02 Профессиональная этика и служебный этикет;
 Б2.В.01(У) Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (ознакомительная, стационарная);
 Б2.В.02(П) Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая, выездная);
 Б3.Б.01(Г) Подготовка и сдача государственного экзамена;
 Б3.Б.02(Д) Подготовка и защита выпускной квалификационной работы.

1.2.3. Компетенция ОК-7 формируется в процессе изучения дисциплин (прохождения практик):
 Б1.Б.06 Математика;
 Б1.Б.07 Физика;
 Б1.Б.08 Химия;
 Б1.Б.10 Теоретическая механика;
 Б1.Б.25 Физическая культура;
 Б1.В.22 Элективные курсы по физической культуре и спорту;
 Б1.В.ДВ.05.01 История инженерной деятельности;
 Б1.В.ДВ.05.02 Введение в специальность;
 Б3.Б.01(Г) Подготовка и сдача государственного экзамена;
 Б3.Б.02(Д) Подготовка и защита выпускной квалификационной работы.

1.2.4. Компетенция ОПК-3 формируется в процессе изучения дисциплин (прохождения практик):
 Б1.Б.03 Иностранный язык;
 Б1.Б.09 Информатика;
 Б1.В.ДВ.07.02 Информационные технологии в машиностроении;
 Б1.В.ДВ.08.02 Электропривод и электроавтоматика в системах управления лифтов;
 Б3.Б.01(Г) Подготовка и сдача государственного экзамена;
 Б3.Б.02(Д) Подготовка и защита выпускной квалификационной работы.

1.2.5. Компетенция ОПК-6 формируется в процессе изучения дисциплин (прохождения практик):
 Б1.Б.11 Экология;
 Б1.Б.20 Основы охраны труда;
 Б1.Б.23 Грузоподъемная, транспортирующая и транспортная техника;
 Б1.В.20 Гражданская оборона;
 Б1.В.ДВ.06.01 Эксплуатационные материалы;
 Б1.В.ДВ.06.02 Конструкционные и защитно-отделочные материалы;
 Б1.В.ДВ.10.01 Теория технических систем;
 Б1.В.ДВ.11.01 Ремонт и утилизация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;
 Б2.В.02(П) Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая, выездная)
 Б2.В.04(П) Преддипломная практика (выездная);
 Б3.Б.01(Г) Подготовка и сдача государственного экзамена;
 Б3.Б.02(Д) Подготовка и защита выпускной квалификационной работы.

1.2.6. Компетенция ОПК-7 формируется в процессе изучения дисциплин (прохождения практик):
 Б1.Б.09 Информатика;
 Б1.Б.14 Детали машин;

Б1.В.13 Металлические конструкции подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;
Б1.В.06 Инженерная и компьютерная графика;
Б1.В.ДВ.04.01 Вычислительная техника и сети в отрасли;
Б1.В.ДВ.04.02 Базы и банки данных;
Б1.В.ДВ.07.01 Основы автоматизации проектирования машин;
Б1.В.ДВ.07.02 Информационные технологии в машиностроении;
Б3.Б.01(Г) Подготовка и сдача государственного экзамена;
Б3.Б.02(Д) Подготовка и защита выпускной квалификационной работы;
ФТД.В.02 Компьютерная графика.

1.2.7. Компетенция **ПК-7** формируется в процессе изучения дисциплин (прохождения практик):

Б1.Б.19 Метрология, стандартизация и сертификация;
Б3.Б.01(Г) Подготовка и сдача государственного экзамена;
Б3.Б.02(Д) Подготовка и защита выпускной квалификационной работы.

1.2.8. Компетенция **ПК-10** формируется в процессе изучения дисциплин (прохождения практик):

Б1.Б.19 Метрология, стандартизация и сертификация;
Б3.Б.01(Г) Подготовка и сдача государственного экзамена;
Б3.Б.02(Д) Подготовка и защита выпускной квалификационной работы.

1.2.9. Компетенция **ПК-14** формируется в процессе изучения дисциплин (прохождения практик):

Б1.Б.22 Основы технологии производства транспортно-технологических машин;
Б1.В.10 Транспортная логистика;
Б1.В.12 Эксплуатация и обслуживание машин;
Б1.В.19 Основы технологии производства и ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;
Б1.В.ДВ.02.02 Психология и социальное взаимодействие;
Б1.В.ДВ.13.01 Комплексная механизация и автоматизация производства;
Б1.В.ДВ.13.02 Организация и планирование производства;
Б3.Б.01(Г) Подготовка и сдача государственного экзамена;
Б3.Б.02(Д) Подготовка и защита выпускной квалификационной работы.

2. В результате изучения дисциплины "Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (производственная, выездная)" обучающийся должен:

2.1. Знать:

- правовые нормы действующего законодательства, регулирующие отношения в различных сферах жизнедеятельности (ОК-4);
- методические, нормативные и руководящие материалы, касающиеся объектов профессиональной деятельности (ОК-4);
- принципы функционирования профессионального коллектива (ОК-6);
- о социальных, этнических, конфессиональных и культурных особенностях представителей тех или иных социальных общностей (ОК-6);
- содержание и основные принципы процессов самообразования, их особенностей и технологий реализации, исходя из целей совершенствования профессиональной деятельности (ОК-7);
- на надлежащем уровне иностранный язык в профессиональной сфере (ОПК-3);
- теоретические основы безопасности жизнедеятельности; правовые, нормативно-технических и организационных основы безопасности жизнедеятельности (ОПК-6);
- информационно-коммуникационные технологии, применяемые для решения

стандартных задач профессиональной деятельности (ОПК-7);

- методику выполнения разработки методов поверки основных средств измерений при производстве и эксплуатации наземных транспортно-технологических машин (ПК-7);
- способы и методы поверки основных средств измерений при производстве и эксплуатации наземных транспортно-технологических машин, а также верно использовать терминологию (ПК-10);
- способы и методы организации производства и эксплуатации наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования (ПК-14).

2.2. Уметь:

- организовать свою профессиональную деятельность, принимать управленческие решения в соответствии с законом (ОК-4);
- работать в коллективе, эффективно выполнять задачи профессиональной деятельности (ОК-6);
- работая в коллективе, учитывать социальные, этнические, конфессиональные, культурные особенности представителей различных социальных общностей в процессе профессионального взаимодействия в коллективе, толерантно воспринимать эти различия (ОК-6);
- самостоятельно строить процесс овладения информацией, отобранной и структурированной для выполнения профессиональной деятельности (ОК-7);
- использовать иностранный язык в профессиональной сфере (ОПК-3);
- применять средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов (ОПК-6);
- применять профессиональные знания для минимизации негативных экологических последствий (ОПК-6);
- учитывать основные требования информационной безопасности при решении профессиональных задач (ОПК-7);
- применять базовые знания по выполнению разработки методов поверки основных средств измерений при производстве и эксплуатации наземных транспортно-технологических машин (ПК-7);
- осуществлять поверки основных средств измерений при производстве и эксплуатации наземных транспортно-технологических машин (ПК-10);
- применять базовые знания в составе коллектива исполнителей по организации производства и эксплуатации наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования (ПК-14).

2.3. Владеть:

- нормами правовой системы для отстаивания своих интересов в сфере своей профессиональной деятельности (ОК-4);
- приемами взаимодействия с сотрудниками, выполняющими различные профессиональные задачи и обязанности (ОК-6);
- в процессе работы в коллективе этическими нормами, касающимися социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий; способами и приемами предотвращения возможных конфликтных ситуаций в процессе профессиональной деятельности (ОК-6);
- технологиями организации процесса самообразования; приемами целеполагания во временной перспективе, способами планирования, организации, самоконтроля и самооценки деятельности (ОК-7);
- навыками коммуникации в устной и письменной речи на иностранном языке в профессиональной деятельности в пределах лексико-грамматического минимума (ОПК-3);
- навыками обеспечения безопасности и улучшения условий труда в сфере своей профессиональной деятельности (ОПК-6);
- навыками решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе

информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-7);

– навыками разработки методов поверки основных средств измерений при производстве и эксплуатации наземных транспортно-технологических машин (ПК-7);

– навыками осуществления поверки основных средств измерений при производстве и эксплуатации наземных транспортно-технологических машин (ПК-10);

– методикой организации производства и эксплуатации наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования в составе коллектива исполнителей (ПК-14).

3. Программа оценивания контролируемой компетенции:

| № | Контролируемые модули, разделы (темы) практики | Код контролируемой компетенции | Планируемые результаты освоения компетенции | Наименование оценочного средства |
|--|--|--|---|---|
| Раздел 1. Изучение структуры предприятия, правил внутреннего распорядка и техники безопасности на предприятии | | | | |
| 1 | Тема 1. Инструктаж по технике безопасности. Ознакомление с системой охраны труда и техники безопасности на предприятии. Составление календарного графика практики. | ОК-4; ОК-7; ОПК-6 | <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий на предприятии; - правила безопасной эксплуатации для техники, используемой для ликвидации последствий аварийных ситуаций; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выявлять и устранять нарушения требований охраны труда и правил техники безопасности в процессе трудовой деятельности; - выявлять и оценивать различные виды опасностей; - оказывать первую медицинскую помощь; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - приемами и навыками применения основных методов защиты производственного персонала от возможных последствий аварий. | – записи в журнале учета посещаемости и журнала по технике безопасности; – дневник практики. |
| 2 | Тема 2. Ознакомление с организацией и структурой предприятия. Изучение правил внутреннего распорядка предприятия. | ОК-4; ОК-6; ОК-7; ОПК-6; ОПК-7; ПК-14 | <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - структуру предприятия; - правила внутреннего распорядка предприятия; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ориентироваться в процессах организации производства на предприятии; | отчет по практике |

| | | | | |
|---|--|--|---|-------------------|
| | | | Владеть: - технологией организации работы на предприятии. | |
| 3 | Тема 3. Основные технико-экономические показатели деятельности предприятия. Изучение и анализ технических характеристик основных типов выпускаемых (ремонтируемых) изделий на предприятии. | ОК-7; ОПК-3; ОПК-6; ОПК-7 | Знать: - основные технико-экономические показатели предприятия; - перечень основной выпускаемой продукции на предприятии; Уметь: - анализировать технико-экономические показатели предприятия; - анализировать технические параметры выпускаемых (ремонтируемых) изделий; Владеть: - навыками оценки технико-экономических показателей предприятия. | отчет по практике |
| 4 | Тема 4. Изучение функций служб технологического отдела. | ОК-4; ОК-6; ОПК-6; ОПК-7; ПК-7; ПК-10; ПК-14 | Знать: - службы на предприятии; - функции служб предприятия; Уметь: - ориентироваться в процессах организации служб предприятия; | отчет по практике |
| 5 | Тема 5. Изучение функций служб проектно-конструкторского отдела. | ОК-4; ОК-6; ОПК-6; ОПК-7; ПК-14 | - - применять базовые знания по организации производства и эксплуатации наземных транспортно-технологических машин; | отчет по практике |
| 6 | Тема 6. Изучение работы отдела технического контроля. | ОК-4; ОК-6; ОПК-6; ОПК-7; ПК-7; ПК-10; ПК-14 | Владеть: - технологией организации производства, технического обслуживания и ремонта на предприятии. | отчет по практике |
| 7 | Тема 7. Ознакомление с работой основных цехов предприятия. | ОК-4; ОК-6; ОПК-6; ОПК-7; ПК-7; ПК-10; ПК-14 | | отчет по практике |
| 8 | Тема 8. Ознакомление с системой эксплуатации, технического обслуживания и ремонта наземных транспортно-технологических машин | ОК-4; ОК-6; ОПК-6; ОПК-7; ПК-7; ПК-10; ПК-14 | | отчет по практике |
| 9 | Тема 9. Ознакомление с технологическим, подъемно-транспортным и складским оборудованием на предприятии. Изучение его технических характеристик. | ОК-4; ОК-6; ОПК-6; ОПК-7; ПК-7; ПК-10; ПК-14 | Знать: - технологическое, подъемно-транспортное и складское оборудование на предприятии; Уметь: - применять базовые знания по организации работы технологического, подъемно- | отчет по практике |

| | | | | |
|--|---|---|--|-------------------|
| | | | <p>транспортного и складского оборудования;</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать технические параметры технологического, подъемно-транспортного и складского оборудования; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками работы с технологическим, подъемно-транспортным и складским оборудованием на предприятии. | |
| Раздел 2. Разработка (модернизация) конструктивного элемента подъемно-транспортной, строительной, дорожной машины | | | | |
| 10 | <p>Тема 10. Технологические процессы, реализуемые на предприятии;</p> <p>технологическая взаимосвязь цехов при разработке (модернизации, ремонте) конструктивного элемента подъемно-транспортной, строительной, дорожной машины</p> | <p>ОК-4; ОК-6; ОПК-6; ОПК-7; ПК-7; ПК-10; ПК-14</p> | <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - структуру предприятия; - технологические процессы, реализуемые на предприятии при разработке (модернизации, ремонте) изделий; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ориентироваться в процессах организации производства (ремонта) на предприятии; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - технологией организации разработки (модернизации, ремонта) конструктивного элемента подъемно-транспортной, строительной, дорожной машины. | отчет по практике |
| 11 | <p>Тема 11. Методы и средства испытаний, применяемых на предприятии.</p> | <p>ОК-4; ОК-6; ОПК-6; ОПК-7; ПК-7; ПК-10; ПК-14</p> | <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные средства испытаний предприятия; - оборудование для измерения и диагностики механических параметров изделия; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать технические параметры при испытаниях и измерениях изделия; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методиками проведения испытаний, измерений и диагностики изделий на предприятии. | отчет по практике |
| 12 | <p>Тема 12. Оборудование для измерения и диагностики механических параметров изделия.</p> | <p>ОК-4; ОК-6; ОПК-6; ОПК-7; ПК-7; ПК-10; ПК-14</p> | <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основное компьютерное обеспечение предприятия; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать систему автоматизированного проектирования на | отчет по практике |
| 13 | <p>Тема 13. Информационно-компьютерное обеспечение производства.</p> | <p>ОК-4; ОК-7; ОПК-7; ПК-14</p> | <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основное компьютерное обеспечение предприятия; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать систему автоматизированного проектирования на | отчет по практике |
| 14 | <p>Тема 14. Системы автоматизированного проектирования,</p> | <p>ОК-4; ОК-7; ОПК-7;</p> | <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - структуру предприятия; - технологические процессы, реализуемые на предприятии при разработке (модернизации, ремонте) изделий; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ориентироваться в процессах организации производства (ремонта) на предприятии; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - технологией организации разработки (модернизации, ремонта) конструктивного элемента подъемно-транспортной, строительной, дорожной машины. | отчет по практике |

| | | | | |
|----|---|---|---|--|
| | применяемые на предприятии. | ПК-14 | предприятию; Владеть: - навыками работы в системе автоматизированного проектирования на предприятии | |
| 15 | Тема 15. Участие в разработке (модернизации) конструктивного элемента подъемно-транспортной, строительной, дорожной машины. Выполнение индивидуального задания. | ОК-4; ОК-6; ОК-7; ОПК-6; ОПК-7; ПК-7; ПК-10; ПК-14 | Знать: - конструктивные особенности и технические параметры разрабатываемого конструктивного элемента подъемно-транспортной, строительной, дорожной машины. Уметь: | отчет по практике |
| 16 | Тема 16. Сбор данных для выпускной квалификационной работы | ОК-4; ОК-6; ОК-7; ОПК-3; ОПК-6; ОПК-7; ПК-7; ПК-10; ПК-14 | - рассчитывать и проектировать конструктивные элементы подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин. Владеть: - методикой проектирования и технологией изготовления конструктивных элементов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин. | отчет по практике |
| 17 | Тема 17. Составление и оформление отчета и дневника по практике | ОК-4; ОК-7; ОПК-3; ОПК-6; ОПК-7 | Знать: - основные приемы и порядок составления отчетов. Уметь: - профессионально подготовить отчет по практике. Владеть: - навыками составления отчета с использованием профессиональной и научной терминологии. | дневник практики; отчет по практике |

4. Критерии и шкалы для интегрированной оценки уровня сформированности компетенций

| Составляющие компетенции | Оценка сформированности компетенции | | | | | |
|--|---|---|--|--|---|---|
| | «неудовлетворительно» /34-0/F | «неудовлетворительно» /59-35/FX | «удовлетворительно»/69-60/E /70-74/D | «хорошо» /79-75/C | «хорошо» /89-80/B | «отлично» /100-90/A |
| Полнота знаний | Не верные, не аргументированные, с множеством грубых ошибок ответы на вопросы / ответы на два вопроса из трех полностью отсутствуют. Уровень знаний ниже минимальных требований | Даны не полные, не точные и аргументированные ответы на вопросы. Уровень знаний ниже минимальных требований. Допущено много грубых ошибок | Даны недостаточно полные, точные и аргументированные ответы на вопросы. Плохо знает термины, определения и понятия; основные закономерности, соотношения, принципы. Допущено много негрубых ошибок | Даны достаточно полные, точные и аргументированные ответы на вопросы. В целом знает термины, определения и понятия; основные закономерности, соотношения, принципы. Допущено несколько негрубых ошибок | Даны полные, точные и аргументированные ответы на вопросы. Знает термины, определения и понятия; основные закономерности, соотношения, принципы. Допущено несколько негрубых ошибок | Даны полные, точные и аргументированные ответы на вопросы. Знает термины, определения и понятия; основные закономерности, соотношения, принципы. Допущено несколько неточностей |
| Умения | Полное отсутствие понимания сути методики решения задачи, допущено множество грубейших ошибок / задания не выполнены вообще | Слабое понимание сути методики решения задачи, допущены грубые ошибки. Решения не обоснованы. Не умеет использовать нормативно-техническую литературу. Не ориентируется в специальной научной литературе, нормативно-правовых актах | Достаточное понимание сути методики решения задачи, допущены ошибки. Решения не всегда обоснованы. Умеет использовать нормативно-техническую литературу. Слабо ориентируется в специальной научной литературе, нормативно-правовых актах | В целом понимает суть методики решения задачи, допущены ошибки. Решения не всегда обоснованы. Умеет использовать нормативно-техническую и специальную научную литературу, нормативно-правовые акты, результаты НИР | В целом понимает суть методики решения задачи, допущены неточности. Способен обосновать решения. Умеет использовать нормативно-техническую и специальную научную литературу, нормативно-правовые акты, результаты НИР | Понимает суть методики решения задачи. Способен обосновать решения. Умеет использовать нормативно-техническую и специальную научную литературу, передовой зарубежный опыт, нормативно-правовые акты, результаты НИР |
| Владение навыками | Не продемонстрировал навыки выполнения профессиональных задач. Испытывает существенные трудности при выполнении отдельных заданий | Не продемонстрировал навыки выполнения профессиональных задач. Испытывает существенные трудности при выполнении отдельных заданий | Владеет опытом готовности к профессиональной деятельности и профессиональному самосовершенствованию на пороговом уровне. Трудовые действия выполняет медленно и некачественно | Владеет средним опытом готовности к профессиональной деятельности и профессиональному самосовершенствованию. Трудовые действия выполняет на среднем уровне по скорости и качеству | Владеет опытом и достаточно выраженной личностной готовности к профессиональной деятельности и профессиональному самосовершенствованию. Быстро и качественно выполняет трудовые действия | Владеет опытом и выраженностью личностной готовности к профессиональной деятельности и профессиональному самосовершенствованию. Быстро и качественно выполняет трудовые действия |
| Обобщенная оценка сформированности компетенций | Компетенции не сформированы | Значительное количество компетенций не сформировано | Все компетенции сформированы, но большинство на пороговом уровне | Все компетенции сформированы на среднем уровне | Все компетенции сформированы на среднем или высоком уровне | Все компетенции сформированы на высоком уровне |
| Уровень сформированности компетенций | Нулевой | Минимальный | Пороговый | Средний | Продвинутый | Высокий |

5. Перечень контрольных заданий и иных материалов, необходимых для оценки знаний, умений и навыков

В начале практики студентам выдаются методические указания по оформлению отчета по практике.

Отчет по практике является основным документом практиканта, отражающим выполненную им работу во время практики, приобретенные им компетенции.

К отчету прилагается дневник практиканта.

Основным документом, отражающим объем и качество работы практиканта во время практики, является дневник, в который студентом ежедневно записывается вид и краткое содержание выполненной за день работы, а также замечания и предложения. По окончании практики дневник вместе с отчетом предъявляются руководителю практики. Отчет по практике подписывается практикантом, руководителем практики и сдается вместе с приложениями ответственному по практике.

5.1. Типовые вопросы для защиты отчета по практике

1. Понятие о производственном процессе. Содержание производственного процесса на предприятиях машиностроения. Специализация предприятий.
2. Технологический процесс как основа производственного процесса. Элементы технологического процесса. Типы производства на предприятиях по изготовлению машин (единичное, серийное, массовое), их особенности и формы организации производства. Понятие о гибких производствах.
3. Современные методы обработки деталей. Основные факторы, влияющие на точность механической обработки: жесткость системы, точность станка и приспособлений, износ и неточность изготовления режущего инструмента, точность установки детали, наладка и подналадка станка, тепловые деформации и остаточные напряжения в материалах заготовок.
4. Базирование деталей. Погрешность базирования. Суммарная погрешность механической обработки. Пути уменьшения геометрических погрешностей детали.
5. Обеспечение чистоты обработанных поверхностей, методы измерения и оценки шероховатости. Формирование поверхностного слоя материала детали методами технологического воздействия.
6. Технологический контроль чертежей, его назначение и содержание. Этапы проектирования технологического процесса изготовления детали.
7. Составление маршрута обработки деталей, расчет припусков на обработку, предельных промежуточных и исходных размеров заготовок.
8. Выбор оборудования, приспособлений и инструмента, определение режимных параметров и времени выполнения операции.
9. Выбор предпочтительного варианта технологического процесса. Понятие о типизации технологических процессов изготовления деталей.
10. Технологическая документация, разрабатываемая в соответствии с Единой системой технологической документации (ЕСТД) и Единой системой технологической подготовки производства (ЕСТПП).
11. Классификация и назначение приспособлений для операций обработки, сборки и контроля. Системы технологической оснастки.
12. Технология изготовления валов. Типовые технологические процессы обработки валов.
13. Технология изготовления втулок, стаканов и гильз. Обеспечение concentричности наружных и внутренних поверхностей и перпендикулярности торцов втулок и гильз.
14. Технология изготовления корпусных деталей. Базировании корпусных деталей. Обработка базовых поверхностей, системы взаимосвязанных плоскостей и отверстий.
15. Технология изготовления зубчатых колес. Типовые технологические процессы механической обработки цилиндрических и червячных колес.
16. Технический контроль при изготовлении деталей машин.
17. Виды сборки машин. Технологические методы сборки узлов.

18. Механизация и автоматизация сборочных работ. Организационные формы сборки узлов и машин при их изготовлении.
19. Методы и средства контроля качества сборки.
20. Методы и форма организации ремонта машин. Структура процесса ремонта и его отличие от процесса изготовления машины.
21. Основные технологические операции процесса ремонта машины. Приемка машины в ремонт.
22. Моечно-очистительные работы. Виды загрязнений деталей. Способы, материалы и оборудование, применяемые для мойки и очистки деталей и машины.
23. Понятие дефекта детали. Классификация дефектов деталей. Дефектация деталей. Виды изнашивающихся и повреждаемых поверхностей деталей.
24. Методы восстановления посадки сопряженных деталей; обработка под ремонтный размер, применение компенсатора износа, восстановление номинальных размеров.
25. Восстановление деталей сваркой и наплавкой. Восстановление деталей металлизацией напылением.
26. Восстановление деталей электролитическими покрытиями. Восстановление деталей электрообработкой.
27. Восстановление деталей пластическими деформациями. Восстановление деталей синтетическими материалами, клеевыми композициями.
28. Порядок разработки вариантов технологических способов восстановления. Разработка маршрутов восстановления детали.
29. Ремонт элементов гидросистемы машины. Ремонт гидравлических насосов.
30. Ремонт распределителей, гидравлических цилиндров, трубопроводов.
31. Ремонт электрооборудования. Ремонт электрических машин. Ремонт пуско-регулирующей аппаратуры.
32. Ремонт деталей трансмиссии и ходовых устройств машины.
33. Восстановление валов и осей.
34. Восстановление зубчатых колес, дисков, муфт, барабанов.
35. Восстановление деталей рабочих органов машин.
36. Ремонт металлоконструкций машин.
37. Порядок разработки процессов разборки и сборки машины при ремонте. Комплектовочные работы. Основное оборудование, используемое при сборке и разборке машин.
38. Основные требования к качеству отремонтированных машин и порядок его определения. Обкатка и испытание агрегатов: двигателей, редукторов, лебедок. Выбор режимов испытаний. Оборудование, применяемое для приработки и испытания. Правила сдачи машин после ремонта.
39. Порядок и основные этапы проектирования (модернизации) конструктивного элемента подъемно-транспортной, строительной, дорожной машины.
40. Основные этапы запуска в производства разработанного узла или детали машины.
41. Порядок технического контроля и качества выпускаемой продукции предприятия.

5.2. Индивидуальное задание

В рамках индивидуальной работы по практике «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (производственная, выездная)» студент ведет дневник и оформляет отчет по практике, а также осуществляет сбор данных для выпускной квалификационной работы.

При этом рассматриваются следующие вопросы:

- конструкция машины и технические требования, предъявляемые к сборочной единице, в которую входит деталь, предусмотренная заданием;
- конструкция детали и технические требования на ее изготовление. Соответствие чертежа детали требованиям ЕСКД. (Выполнить технологическую проработку чертежа детали и анализ ее технологичности);
- изучение способа получения заготовки детали (деталей); методики назначения припусков в условиях производства;
- технологический процесс термической обработки детали, режимы, оборудование;

- критический анализ технологического процесса механической обработки детали;
- сделать эскизы схем приспособлений, применяемых на операциях технологического процесса, и проанализировать их с точки зрения обеспечения базирования детали, силового замыкания, точности выполняемых размеров.

6. Формирование балльной оценки по учебной практике "Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (производственная, выездная)"

При организации обучения по кредитно-модульной системе для определения уровня знаний студентов используется модульно-рейтинговая система их оценки, которая предполагает последовательное и систематическое накопление баллов за выполнение всех запланированных видов работ.

Практика является составной частью учебного плана и является одним из компонентов промежуточной аттестации студентов.

Зачет с оценкой по результатам прохождения учебной практики "Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (производственная, выездная)" на пятом курсе осуществляется в устной форме.

В соответствии с "Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации студентов при кредитно-модульной системе организации учебного процесса в Донбасской национальной академии строительства и архитектуры" (от 30.11.2015 г.) оценка по результатам зачета с оценкой выставляется по следующим критериям:

- качество выполненного отчета по практике – 60 баллов;
- защита отчета – 30 баллов;
- усвоение при прохождении практики дополнительной информации по направлению подготовки (специальности) – 10 баллов.

Итого – 100 баллов.

Соответствие 100-балльной шкалы оценивая академической успеваемости государственной шкале и шкале ECTS приведено ниже:

| СУММА БАЛЛОВ | ШКАЛА ECTS | Оценка по государственной шкале | |
|--------------|------------|---------------------------------|---------------------------|
| | | экзамен | зачёт |
| 90-100 | A | "отлично" (5) | "зачтено" |
| 80-89 | B | "хорошо" (4) | |
| 75-79 | C | | |
| 70-74 | D | "удовлетворительно" (3) | |
| 60-69 | E | | |
| 35-59 | FX | | "неудовлетворительно" (2) |
| 0-34 | F | "не зачтено" | |

Срок защиты отчетов по практике – одна неделя после прохождения практики или до начала занятий в учебном году.

Положительная оценка по практике вносится в зачетную книжку обучающегося за подписью руководителя практики от кафедры с указанием названия практики; в качестве кого работал; продолжительности практики; фамилии руководителя практики от кафедры, факультета; даты защиты отчета.

Студент, получивший неудовлетворительную оценку за практику, не допускается к итоговой государственной аттестации.

