

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Агафонов Александр Владимирович
Должность: директор филиала
Дата подписания: 31.08.2023 22:54:22
Уникальный программный ключ: 2539477a8ecf70c1e601c8a3c1c1c1c1

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ЧЕБОКСАРСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ) МОСКОВСКОГО ПОЛИТЕХНИЧЕСКОГО
УНИВЕРСИТЕТА

Кафедра транспортно-технологических машин



ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

«Учебная практика»

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

(наименование дисциплины)

Направление подготовки	15.03.05 «Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств» (код и наименование направления подготовки)
Направленность подготовки	«Технология машиностроения» (наименование профиля подготовки)
Квалификация выпускника	бакалавр
Форма обучения	очная и заочная

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 15.03.05 «Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств».

Автор(ы)

Мишин Вячеслав Андреевич, кандидат технических наук, доцент кафедры транспортно-технологических машин;

Виноградова Татьяна Геннадьевна, кандидат технических наук, доцент кафедры транспортно-технологических машин;

(указать ФИО, ученую степень, ученое звание или должность)

Программа одобрена на заседании кафедры транспортно-технологических машин (протокол № 10 от 16.05.2020г..)

(указать наименование кафедры)

1. УКАЗАНИЕ ВИДА ПРАКТИКИ, СПОСОБА И ФОРМЫ (ФОРМ) ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ

Вид практики: учебная.

Тип проведения практики: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (далее «Учебная практика»).

Способ проведения практики: стационарная, выездная (для обучающихся заочной формы по месту работы);

Форма проведения: непрерывно – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения практик.

2. Перечень планируемых результатов обучения, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы (Цели освоения дисциплины)

2.1. Целью учебной практики (практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности) является развитие общекультурных и профессиональных компетенций, приобретение практических умений и навыков для решения профессиональных задач.

Задачи учебной практики определяются исходя из общих требований, обязательных при реализации основной профессиональной образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки 15.03.05 «Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств»:

- знакомство с основами будущей профессиональной деятельности;
- получение сведений о специфике избранного направления подготовки высшего профессионального образования;
- овладение первичными профессиональными умениями и навыками;
- закрепление и расширение теоретических знаний, умений и навыков, полученных в ходе учебных занятий, для последующего применения на практике.

2.2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Код компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
		Знать	Уметь	Владеть
ОК-8	способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных	приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных	использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях	приемами оказания первой помощи, методы защиты в условиях

Код компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
		Знать	Уметь	Владеть
	условиях чрезвычайных ситуаций	ситуаций	чрезвычайных ситуаций	чрезвычайных ситуаций
ОПК-1	способностью использовать основные закономерности, действующие в процессе изготовления машиностроительных изделий требуемого качества, заданного количества при наименьших затратах общественного труда	Основные правила поведения в коллективе; основные правила по охране труда при выполнении работ	выбирать материалы, оборудования средств технологического оснащения и автоматизации для реализации производственных и технологических процессов	научно-технической информацией, отечественного и зарубежного опыта в области разработки, эксплуатации, реорганизации машиностроительных производств
ПК-3	способностью участвовать в постановке целей проекта (программы), его задач при заданных критериях, целевых функциях, ограничениях, разработке структуры их взаимосвязей, определении приоритетов решения задач с учетом правовых, нравственных аспектов профессиональной деятельности	методы формулирования и решения инженерных задач	выполнять расчеты на прочность и жесткость, расчеты деталей машин, механизмов и элементов конструкций	Знаниями об основных группах и классов современных материалов, их свойства и области применения, принципы выбора

3. Место практики в структуре ОПОП

«Учебная практика» реализуется в рамках вариативной части учебного плана Б2 «Практика» обучающихся очной и заочной форм обучения, предусмотренного Федеральным государственным образовательным

стандартом высшего образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №1000 от «11» августа 2016г.

Прохождение студентами учебной практики является составной частью учебного процесса и необходимо для последующего изучения ими большинства дисциплин профессионального цикла, а также для прохождения ими иных видов практики.

4. Объем дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц - 108 часов, из них

Для обучающихся по очной и заочной форме практика предусмотрена учебным планом во 2 семестре.

Форма контроля – зачет с оценкой.

5. Структура и содержание учебной практики

К видам работ в лабораториях кафедры транспортно-технологических машин института в период прохождения учебной практики относятся: получение инструктажа по технике безопасности, изучение выпускаемой продукции, программ и объемов выпускаемых изделий.

Студенты допускаются к работе только после прохождения вводного инструктажа по технике безопасности и первичного инструктажа на рабочем месте.

При допущении студентами нарушений требований охраны труда, которые могли привести или привели к несчастному случаю, пожару, аварии, травме или взрыву, проводится внеплановый инструктаж на рабочем месте. В период прохождения практики студент подчиняется действующим правилам внутреннего распорядка, должен строго соблюдать трудовую дисциплину.

На каждом практическом занятии руководитель практики при выдаче задания студентам должен объяснить им поставленную задачу, цель, назначение и содержание задания.

Наряду с привитием студентам практических навыков руководитель практики обязан систематически воспитывать у них бережное отношение к инструменту и оборудованию

Содержание практики

№ п/п	Раздел (этапы) практики	Виды учебной работы на практике, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			Формы текущего контроля
		Организация прохождения практики	Сбор фактически полученных материалов и литературы	Систематизация фактически полученных материалов и литературы	

1	Подготовительный этап: Вводный инструктаж по охране труда	2	-	-	Собеседование с руководителем практики от кафедры
2	Подготовительный этап: Вводный инструктаж по охране труда. Первичный инструктаж на рабочем месте.	2	-	-	Собеседование с руководителем практики от кафедры
3	Основной этап. Знакомство с историей предприятия, Изучение номенклатуры выпускаемой продукцией, программ и объемов выпускаемых изделий	-	50	50	Контроль со стороны руководителя практики по месту ее прохождения
4	Завершающий этап: Подготовка и оформление отчета по практике.	-	2	2	Рецензирование руководителем практики от кафедры отчета по практике. Защита отчета
Итого		4	52	52	108

6. УКАЗАНИЕ ФОРМ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

Форма отчетности по учебной практики – **зачет с оценкой**.

Учебная практика направлена на получение обучающимися первичных профессиональных умений и навыков.

Организация учебной практики должна быть направлена на выполнение требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования к уровню подготовки выпускников в соответствии с получаемым направлением подготовки 15.03.05 - «Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств» (уровень бакалавриата), по направлению (профилю) программы «Технология машиностроения», а также на непрерывность и последовательность овладения обучающимися навыками профессиональной деятельности.

Организация проведения практики, предусмотренной ОПОП ВО, осуществляется непосредственно в профильной организации.

Для руководства практикой, проводимой в организациях, назначается руководитель (руководители) практики от организации Чебоксарский институт (филиал) Московского Политеха из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу данной организации.

Для руководства практикой, проводимой в профильной организации, назначаются руководитель (руководители) практики из числа лиц, относящихся

к профессорско-преподавательскому составу организации, организующей проведение практики (далее - руководитель практики от организации), и руководитель (руководители) практики из числа работников профильной организации (далее - руководитель практики от профильной организации).

Руководитель практики от организации:

- составляет рабочий график (план) проведения практики;
- разрабатывает индивидуальные задания для обучающихся, выполняемые в период практики;
- участвует в распределении обучающихся по рабочим местам и видам работ в организации;
- осуществляет контроль за соблюдением сроков проведения практики и соответствием ее содержания требованиям, установленным ОПОП ВО;
- оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий, а также при сборе материалов к выпускной квалификационной работе в ходе преддипломной практики;
- оценивает результаты прохождения практики обучающимися.

Руководитель практики от профильной организации:

- согласовывает индивидуальные задания, содержание и планируемые результаты практики;
- предоставляет рабочие места обучающимся;
- обеспечивает безопасные условия прохождения практики обучающимся, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда;
- проводит инструктаж обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка.

При проведении практики в профильной организации руководителем практики от организации и руководителем практики от профильной организации составляется совместный рабочий график (план) проведения практики.

Направление на практику оформляется распорядительным актом руководителя организации или иного уполномоченного им должностного лица с указанием закрепления каждого обучающегося за организацией или профильной организацией, а также с указанием вида и срока прохождения практики.

Обучающиеся, совмещающие обучение с трудовой деятельностью, вправе проходить учебную, производственную, в том числе преддипломную практики, по месту трудовой деятельности в случаях, если профессиональная деятельность, осуществляемая ими соответствует требованиям к содержанию практики.

Обучающиеся в период прохождения практики:

- выполняют индивидуальные задания, предусмотренные программами практики;
- соблюдают правила внутреннего трудового распорядка;

- соблюдают требования охраны труда и пожарной безопасности.

Результаты прохождения практики оцениваются и учитываются в порядке, установленном организацией.

Оценка формирования умений, знаний и навыков характеризующих этапы формирования компетенций, при проведении практики определяется в процессе собеседования, проверки отчетной документации и выполнением индивидуального задания.

Собеседование проводится руководителем практики от института (филиала) перед итоговой конференцией индивидуально. Выполнение заданий проводится в компьютерной форме (форму проведения определяет выпускающая кафедра).

Форма и вид отчетности обучающихся о прохождении учебной практики по направлению подготовки 15.03.05 - «Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств» (уровень бакалавриата), направленность (профиль) подготовки «Технология машиностроения» устанавливается Чебоксарским институтом (филиалом) Московского Политеха и кафедрой.

К отчетным документам относятся:

– индивидуальное задание обучающемуся на учебную практику (Приложение № 2);

– совместный рабочий график проведения учебной практики (Приложение № 3);

- план прохождения учебной практики (Приложение № 4);

– дневник прохождения учебной практики (Приложение № 5);

– отчет о прохождении учебной практики (Приложение № 6);

– отзыв руководителя учебной практики от профильной организации (Приложение № 7).

Порядок заполнения указанных документов, их содержание и сроки представления в деканат определяется программой учебной практики.

Формы аттестации результатов учебной практики устанавливаются рабочим учебным планом с учетом требований ФГОС ВО.

Итоги прохождения учебной практики принимаются руководителем практики от Чебоксарского института (филиала) и обсуждаются на заседании кафедры.

При подведении итогов учебной практики принимается во внимание качество выполнения программы практики и индивидуального задания обучающегося в процессе прохождения практики.

Результаты защиты отчетов по учебной практике оформляются ведомостью и выставляются в зачетную книжку обучающегося.

Учебная практика завершается составлением и защитой каждым обучающимся отчета о практике, который оформляется в соответствии с программой практики. Отчет подписывает сам обучающийся (с указанием даты), визирует руководитель от профильной организации, на титульном листе

проставляется печать организации. Отчет составляется после каждой части практики.

В течение учебной практики обучающиеся ведут дневники практики, записывая в них выполненные этапы, предусмотренные индивидуальным заданием, а также проводят обработку собранных материалов для включения в отчет.

Дневник ведется по установленной форме. Записи делаются ежедневно в конце рабочего дня. В дневник записываются все виды работ выполняемых обучающимся. Обучающийся должен высказать свое мнение и сделать выводы о практике.

По окончании практики руководитель практики от профильной организации проверяет записи в дневнике и оценивает знания обучающегося.

По мере сбора и изучения материалов составляется отчет по следующей структуре: титульный лист, содержание (оглавление), совместный план-график учебной практики, основная часть, список использованных источников и литературы и приложения.

Объем отчета, должен составлять 15 – 20 страниц текста, напечатанного на компьютере шрифтом Times New Roman № 14 через 1,5 интервала на стандартной бумаге формата А-4. Поля: сверху, снизу, справа – 2 см, слева – 2 см.

Номера страниц отчета, включая приложения, проставляются арабскими цифрами в верхнем правом углу.

Основная часть отчета включает введение, заключение и несколько разделов, каждый из которых нужно начинать с новой страницы.

Во введении следует рассказать об актуальности прохождения учебной практики, о необходимости практики для закрепления теоретических знаний, сформулировать цели и задачи практики.

Основная часть отчета должна содержать:

- общую характеристику места прохождения практики (полное название органа или учреждения);
- информацию об организационной структуре (органы управления, структурные подразделения), целях деятельности, компетенции;
- анализ информации, на основании которой проведено изучение деятельности соответствующего органа (организации, учреждения) (нормативные правовые акты, регламентирующие порядок формирования и деятельности соответствующих органов, а также непосредственно ими принимаемых или издаваемых), иные материалы, беседы со специалистами органа или учреждения);
- информацию о выполненной работе;
- ответы на вопросы, которые были поставлены обучающемуся руководителем от организации при прохождении собеседования;
- описание процессуальных и иных юридических документов, с которыми ознакомился обучающийся во время прохождения практики;

- иные вопросы, возникшие во время прохождения практики;
- собственное мнение обучающегося о работе органа (организации, учреждения), избранного в качестве места прохождения практики.

В заключении должны быть представлены обобщенные выводы и рекомендации по совершенствованию рассматриваемых вопросов в соответствии с целями и задачами учебной и практики.

Список использованных источников и литературы включает нормативные документы, учебную и научную литературу, периодические издания, внутренние документы организации.

Отчет должен быть четким, убедительным, кратким, логически последовательным. Отчет готовится в течение всей учебной практики. Для его оформления в конце практики отводятся два дня.

К отчету также прилагается дневник прохождения учебной практики, отзыв руководителя практики от профильной организации с оценкой работы обучающихся. Дневник и отзыв должны быть заверены подписью и печатью профильной организации и представлены в деканат.

Аттестация по итогам учебной практики осуществляется в форме защиты отчета о прохождении учебной практики. По итогам аттестации выставляется зачет.

Время проведения аттестации определяется рабочим учебным планом по соответствующей форме обучения.

7. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

В основной профессиональной образовательной программе по направлению подготовки 15.03.05 - Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств», направленность (профиль) подготовки «Технология машиностроения»» (уровень бакалавриата) определяются планируемые результаты обучения на учебной практике - знания, умения и навыки характеризующие этапы формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы.

Компетенции формируются в рамках следующих этапов:

1. Начальный этап - формирования компетенции предполагает приобретение обучающимися предметных знаний и умений, необходимых для выполнения конкретных профессиональных действий и задач;

2. Основной этап - формирует способность и готовность применять предметные знания и умения в практическом плане, использовать имеющиеся знания и умения для решения стандартных профессиональных задач и практических заданий;

3. Заключительный этап - позволяет актуализировать компетенцию в новых и нестандартных ситуациях, оценивать эффективность и качество имеющихся знаний, умений и навыков и выбирать наиболее эффективные, формирует мотивацию к саморазвитию и самообразованию.

Описание показателей и критериев оценивания компетенций на разных уровнях сформированности:

Код, наименование компетенции	Уровень сформированности	Показатели достижения заданного уровня освоения компетенции и критерии оценивания	Оценивание	Показатели оценивания компетенций	Критерии оценивания компетенций
ОК-8 Способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	Пороговый уровень	<p>знать: приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций</p> <p>уметь: использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций</p> <p>владеть: приемами оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций</p>	удовлетворительно	<p>Выполнение индивидуального задания</p> <p>Проверка отчетной документации</p>	<p>Структура отчета не в полной мере соответствует рекомендуемой. Обучающийся выполнил отдельные задания (не более двух), допустив ошибки, неверно интерпретировал полученные результаты отдельных заданий. Небрежно подготовлен отчет о практике, испытывал затруднения при ответах на вопросы комиссии. Выполнено не менее 50% заданий определенных программой практики.</p>
	Продвинутый уровень	<p>знать: эффективные приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций</p> <p>уметь: использовать эффективные приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций</p> <p>владеть: эффективными приемами оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций</p>	хорошо	<p>Выполнение индивидуального задания</p> <p>Проверка отчетной документации</p>	<p>Структура отчета соответствует рекомендуемой. Задания выполнены с отдельными погрешностями, что повлияло на качество анализа полученных результатов. В процессе защиты отчета последовательно, достаточно четко изложил основные его положения, но допустил отдельные неточности в ответах на вопросы членов комиссии. Выполнено 50-75% заданий определенных программой практики.</p>

Код, наименование компетенции	Уровень сформированности	Показатели достижения заданного уровня освоения компетенции и критерии оценивания	Оценивание	Показатели оценивания компетенций	Критерии оценивания компетенций
	Высокий уровень	<p>знать: эффективные приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций в условиях ограничения во времени</p> <p>уметь: использовать эффективные приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций в условиях ограничения во времени</p> <p>владеть: эффективными приемами оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций в условиях ограничения во времени</p>	отлично	<p>Выполнение индивидуального задания</p> <p>Проверка отчетной документации</p>	<p>Структура отчета соответствует рекомендуемой. Все положения отчета сформулированы правильно, использованы корректные обозначения используемых в расчетах показателей. В результате анализа выполненных заданий, сделаны правильные выводы. Отчет выполнен аккуратно. В процессе защиты отчета последовательно, четко и логически обучающийся стройно изложил его основные положения и грамотно ответил на вопросы членов комиссии. Выполнено 76-100% заданий определенных программой практики.</p>

Код, наименование компетенции	Уровень сформированности	Показатели достижения заданного уровня освоения компетенции и критерии оценивания	Оценивание	Показатели оценивания компетенций	Критерии оценивания компетенций
<p>ОПК-1 способностью использовать основные закономерности, действующие в процессе изготовления машиностроительных изделий требуемого качества, заданного количества при наименьших затратах общественного труда</p>	<p>Пороговый уровень</p>	<p>знать: основные правила поведения в коллективе; основные правила по охране труда при выполнении работ уметь: выбирать материалы, оборудования средств технологического оснащения и автоматизации для реализации производственных и технологических процессов владеть: научно-технической информацией, отечественного и зарубежного опыта в области разработки, эксплуатации, реорганизации машиностроительных производств</p>	<p>удовлетворительно</p>	<p>Выполнение индивидуального задания Проверка отчетной документации</p>	<p>Структура отчета не в полной мере соответствует рекомендуемой. Обучающийся выполнил отдельные задания (не более двух), допустив ошибки, неверно интерпретировал полученные результаты отдельных заданий. Небрежно подготовлен отчет о практике, испытывал затруднения при ответах на вопросы комиссии. Выполнено не менее 50% заданий определенных программой практики.</p>

Код, наименование компетенции	Уровень сформированности	Показатели достижения заданного уровня освоения компетенции и критерии оценивания	Оценивание	Показатели оценивания компетенций	Критерии оценивания компетенций
	Продвинутый уровень	<p>знать: основные правила поведения в коллективе; основные правила по охране труда при выполнении работ</p> <p>уметь: выбирать материалы, оборудования средств технологического оснащения и автоматизации для реализации производственных и технологических процессов</p> <p>владеть: научно-технической информацией, отечественного и зарубежного опыта в области разработки, эксплуатации, реорганизации машиностроительных производств</p>	хорошо	<p>Выполнение индивидуального задания</p> <p>Проверка отчетной документации</p>	<p>Структура отчета соответствует рекомендуемой. Задания выполнены с отдельными погрешностями, что повлияло на качество анализа полученных результатов. В процессе защиты отчета последовательно, достаточно четко изложил основные его положения, но допустил отдельные неточности в ответах на вопросы членов комиссии. Выполнено 50-75% заданий определенных программой практики.</p>

Код, наименование компетенции	Уровень сформированности	Показатели достижения заданного уровня освоения компетенции и критерии оценивания	Оценивание	Показатели оценивания компетенций	Критерии оценивания компетенций
	Высокий уровень	<p>знать: основные правила поведения в коллективе; основные правила по охране труда при выполнении работ</p> <p>уметь: выбирать материалы, оборудования средств технологического оснащения и автоматизации для реализации производственных и технологических процессов</p> <p>владеть: научно-технической информацией, отечественного и зарубежного опыта в области разработки, эксплуатации, реорганизации машиностроительных производств</p>	отлично	<p>Выполнение индивидуального задания</p> <p>Проверка отчетной документации</p>	<p>Структура отчета соответствует рекомендуемой. Все положения отчета сформулированы правильно, использованы корректные обозначения используемых в расчетах показателей. В результате анализа выполненных заданий, сделаны правильные выводы. Отчет выполнен аккуратно. В процессе защиты отчета последовательно, четко и логически обучающийся стройно изложил его основные положения и грамотно ответил на вопросы членов комиссии. Выполнено 76-100% заданий определенных программой практики.</p>

Код, наименование компетенции	Уровень сформированности	Показатели достижения заданного уровня освоения компетенции и критерии оценивания	Оценивание	Показатели оценивания компетенций	Критерии оценивания компетенций
ПК-3 способностью участвовать в постановке целей проекта (программы), его задач при заданных критериях, целевых функциях, ограничениях, разработке структуры их взаимосвязей, определении приоритетов решения задач с учетом правовых, нравственных аспектов профессиональной деятельности	Пороговый уровень	<p>Знать Методы формулирования и решения инженерных задач</p> <p>Уметь выполнять расчеты на прочность и жесткость, расчеты деталей машин, механизмов и элементов конструкций</p> <p>Владеть Знаниями об основных группах и классов современных материалов, их свойства и области применения, принципы выбора</p>	удовлетворительно	<p>Выполнение индивидуального задания</p> <p>Проверка отчетной документации</p>	<p>Структура отчета не в полной мере соответствует рекомендуемой. Обучающийся выполнил отдельные задания (не более двух), допустив ошибки, неверно интерпретировал полученные результаты отдельных заданий. Небрежно подготовлен отчет о практике, испытывал затруднения при ответах на вопросы комиссии. Выполнено не менее 50% заданий определенных программой практики.</p>
	Продвинутый уровень	<p>Знать методы формулирования и решения инженерных задач</p> <p>Уметь выполнять расчеты на прочность и жесткость, расчеты деталей машин, механизмов и элементов конструкций</p> <p>Владеть Знаниями об основных группах и классов современных материалов, их свойства и области применения, принципы выбора</p>	хорошо/	<p>Выполнение индивидуального задания</p> <p>Проверка отчетной документации</p>	<p>Структура отчета соответствует рекомендуемой. Задания выполнены с отдельными погрешностями, что повлияло на качество анализа полученных результатов. В процессе защиты отчета последовательно, достаточно четко изложил основные его положения, но допустил отдельные неточности в ответах на вопросы членов комиссии. Выполнено 50-75% заданий</p>

Код, наименование компетенции	Уровень сформированности	Показатели достижения заданного уровня освоения компетенции и критерии оценивания	Оценивание	Показатели оценивания компетенций	Критерии оценивания компетенций
	Высокий уровень	<p>Знать методы формулирования и решения инженерных задач</p> <p>Уметь выполнять расчеты на прочность и жесткость, расчеты деталей машин, механизмов и элементов конструкций</p> <p>Владеть Знаниями об основных группах и классов современных материалов, их свойства и области применения, принципы выбора</p>	отлично	<p>Выполнение индивидуального задания</p> <p>Проверка отчетной документации</p>	<p>Структура отчета соответствует рекомендуемой. Все положения отчета сформулированы правильно, использованы корректные обозначения используемых в расчетах показателей. В результате анализа выполненных заданий, сделаны правильные выводы. Отчет выполнен аккуратно. В процессе защиты отчета последовательно, четко и логически обучающийся стройно изложил его основные положения и грамотно ответил на вопросы членов комиссии. Выполнено 76-100% заданий определенных программой практики.</p>

При не прохождении порогового уровня ставится «неудовлетворительно».

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

8. Электронная информационно-образовательная среда

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечивается индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде Чебоксарского института (филиала) Московского политехнического университета из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети Интернет (далее – сеть Интернет), как на территории филиала, так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда – совокупность информационных и телекоммуникационных технологий, соответствующих технологических средств, обеспечивающих освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся.

Электронная информационно-образовательная среда обеспечивает:

- а) доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей) , практик;
- б) формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих.

Функционирование электронной информационно-образовательной среды соответствует законодательству Российской Федерации.

Основными составляющими ЭИОС филиала являются:

- а) официальный сайт института в сети Интернет, расположенный по адресу www.polytech21.ru, который обеспечивает:

- доступ обучающихся к учебным планам, рабочим программам дисциплин, практик, к изданиям электронных библиотечных систем, электронным информационным и образовательным ресурсам, указанных в рабочих программах (разделы сайта «Сведения об образовательной организации», «Библиотека», «Студенту», «Абитуриенту», «ДПО»);
- информирование обучающихся обо всех изменениях учебного процесса (разделы сайта «Студенту», «Кафедры», новостная лента сайта, лента анонсов);
- взаимодействие между участниками образовательного процесса (подразделы сайта «Вопрос кафедре», «Задать вопрос директору»);

б) официальные электронные адреса подразделений и сотрудников института с Яндекс-доменом @polytech21.ru (список контактных данных подразделений Филиала размещена на официальном сайте Филиала в разделе «Контакты», списки контактных официальных электронных данных преподавателей размещены в подразделах «Кафедры») обеспечивают взаимодействие между участниками образовательного процесса;

в) личный кабинет обучающегося (портфолио) <http://students.polytech21.ru/login.php> (вход в личный кабинет размещен на официальном сайте Филиала в разделе «Студенту» подразделе «Электронная информационно-образовательная среда») включает в себя портфолио студента, электронные ведомости, рейтинг студентов и обеспечивает:

- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения образовательных

программ обучающимися,

- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе с сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы,

г) электронные библиотеки, включающие электронные каталоги, полнотекстовые документы и обеспечивающие доступ к учебно-методическим материалам, выпускным квалификационным работам и т.д.:

Чебоксарского института (филиала) - «ИРБИС» <http://library.polytech21.ru>) электронно-библиотечные системы(ЭБС),включающие электронный каталог и полнотекстовые документы:

- Znanium.com-www.znanium.com;

- Образовательная платформа Юрайт-<https://urait.ru>;

е) платформа цифрового образования Политеха - <https://lms.mospolytech.ru/>;

ж) система «Антиплагиат»-<https://www.antiplagiat.ru>;

з) система электронного документооборота DIRECTUM Standard — обеспечивает документооборот между Филиалом и Университетом;

и) система «1С Управление ВУЗом Электронный деканат» (Московский политехнический университет) обеспечивает фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения образовательных программ обучающимися;

к) система «POLYTECH systems» обеспечивает информационное, документальное автоматизированное сопровождение образовательного процесса;

л) система «Абитуриент» обеспечивает документальное автоматизированное сопровождение работы приемной комиссии.

10. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Основная литература

1. Богомолов, Н. В. Математика : учебник для вузов /

Н. В. Богомолов, П. И. Самойленко. – 5-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2021. – 401 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-07001-9. – Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/468633>

2. Бугров, Я. С. Высшая математика. Задачник : учебное пособие для вузов / Я. С. Бугров, С. М. Никольский. – Москва : Издательство Юрайт, 2021. – 192 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-9916-7568-0. – Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/489755> .

3. Лунгу К. Н. Высшая математика. Руководство к решению задач. Т. 1 [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Лунгу К.Н., Макаров Е.В., - 3-е изд. - М.:ФИЗМАТЛИТ, 2013. - 2016 с. - Режим доступа : <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=854317>

4. Шипачев В. С. Высшая математика [Электронный ресурс] : учебник / В.С. Шипачев. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 479 с. - Режим доступа : <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=469720>

5. Богомолов, Н. В. Математика : учебник для вузов / Н. В. Богомолов, П. И. Самойленко. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 401 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07001-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510750>

Дополнительная литература

1. Математика : учебное пособие / Ю. М. Данилов, Л. Н. Журбенко, Г. А. Никонова [и др.] ; под ред. Л. Н. Журбенко, Г. А. Никоновой. – Москва : ИНФРА-М, 2019. – 496 с. – (Высшее образование: Бакалавриат). – ISBN 978-5-16-010118-7. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/989799>. – Текст : электронный.

2. Клово, А. Г. Курс лекций по математике : учебное пособие / А. Г. Клово, И. А. Ляпунова ; Южный федеральный университет. – Ростов-на-Дону : Южный федеральный университет, 2020. – 199 с. : ил. – ISBN 978-5-9275-3503. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=612217>. – Текст : электронный.

3. Математика для экономистов. Практикум : учебное пособие для вузов / О. В. Татарников [и др.] ; под общей редакцией О. В. Татарникова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 285 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-8868-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511190>

Периодика

1. Журнал технических исследований : сетевой научный журнал / гл. ред. Н. А. Салькова. – Москва : ИНФРА-М, 2020. – URL: <https://znanium.com/catalog/magazines/issues?ref=6de5e665-cd41-11e8-bfa5-90b11c31de4c>. – Текст : электронный.

2. Инженерные технологии и системы : научный журнал. <https://znanium.com/catalog/magazines/issues?ref=eca003ec-77e5-11e9-9e8a-90b11c31de4c>. – Текст : электронный.

3. Известия высших учебных заведений. Поволжский регион. Физико-математические науки / гл. ред. Кривчик В.Д. — Пенза, 2021. — URL: <https://e.lanbook.com/journal/issue/314991>. — Текст : электронный

12. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Тип и номер помещения	Перечень основного оборудования и технических средств обучения
-----------------------	--

<p>Учебная аудитория для проведения учебных занятий всех видов, предусмотренных программой бакалавриата/специалитета/ магистратуры, оснащенная оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) № 2156 (г. Чебоксары, ул. К.Маркса. 60)</p>	<p><u>Оборудование:</u> комплект мебели для учебного процесса; доска учебная; стенды <u>Технические средства обучения:</u> компьютерная техника; лабораторные стенды; комплект лабораторного оборудования по дисциплине</p>
<p>Помещение для самостоятельной работы обучающихся № 1126 (г. Чебоксары, ул. К.Маркса. 60)</p>	<p><u>Оборудование:</u> комплект мебели для учебного процесса; <u>Технические средства обучения:</u> компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Филиала</p>

Приложения № 1. Форма заявления на практику

Заведующему кафедрой
транспортно-технологических машин

(Ф.И.О. заведующего кафедрой)

студента факультета строительных и
транспортных технологий
группы _____

(Ф.И.О. студента)

ЗАЯВЛЕНИЕ.

Прошу направить меня, **Фамилия Имя Отчество полностью**, для прохождения **вид практики** практики в организацию **официальное наименование организации**¹, на основании заключенного между организацией и Чебоксарским институтом (филиалом) Московского политехнического университета **общего/индивидуального**² договора.

(подпись)

(дата)

¹ Список организаций, с которыми заключены общие договоры на проведение практик можно уточнить у ответственного за практику на кафедре или на сайте института в разделе «Студенту/ Практика и трудоустройство» <http://polytech21.ru/praktika/bazy-praktik>

² Оставить нужный вариант в качестве основания

Приложение № 2. Индивидуальное задание на практику

Индивидуальное задание

на _____ практику
(вид практики)

Обучающийся _____ курса _____ факультета

(Ф.И.О.)

учебная группа № _____, зачетная книжка № _____

Цель _____ практики:
(вид практики)

В результате _____ практики обучающийся должен(на):

(вид практики)

1) знать _____

2) уметь _____

3) иметь представление _____

4) практически овладеть _____

Руководитель практики от кафедры	_____	/ _____ /
	(подпись)	(инициалы, фамилия)

« ___ » _____ 20 ___ г.

Руководитель практики от
профильной организации
(предприятия,
учреждения)

_____ / _____ /

(подпись)

(инициалы, фамилия)

« ___ » _____ 20 ___ г.

Задание на практику получил (ла):

Обучающийся _____ / _____ /

(подпись)

(инициалы, фамилия)

« ___ » _____ 20 ___ г.

Приложение № 3 Совместный план - график прохождения практики

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
 ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
 ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
 «МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
 ЧЕБОКСАРСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)

Факультет строительных и транспортных технологий
 Кафедра транспортно-технологических машин

СОВМЕСТНЫЙ ПЛАН - ГРАФИК ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

на период с «___» _____ 201 г. по «___» _____ 201 г.
 обучающегося ___ курса

_____ (фамилия, имя, отчество)

по направлению подготовки

15.03.05 «Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств»
 по профилю подготовки «Технология машиностроения»

по _____ практике

(вид практики)

в (на) _____

(наименование организации, учреждения, предприятия)

в должности _____

Содержание плана

№ п/п	Наименование работ	Дни прохождения практики																		Примечание
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
1.		+																		
2.			+																	
3.				+																
4.		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
5.		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
6.		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
7.		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
8.		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
9.		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
10.		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
11.																			+	

Обучающийся _____ / _____ /
 (подпись) (инициалы, фамилия)

Руководитель практики от
 кафедры _____ / _____ /
 (подпись) (инициалы, фамилия)

Руководитель практики от
 профильной организации
 (предприятия,
 учреждения) _____ / _____ /
 (подпись) (инициалы, фамилия)

«___» _____ 20 г.

Приложение № 4 РАБОЧИЙ ГРАФИК (ПЛАН) ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
 ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
 ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
 «МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
 ЧЕБОКСАРСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)

Факультет строительных и транспортных технологий
 Кафедра транспортно-технологических машин

РАБОЧИЙ ГРАФИК (ПЛАН) ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

на период с «___» _____ 201 г. по «___» _____ 201 г.
 обучающегося ___ курса

_____ (фамилия, имя, отчество)

по направлению подготовки

15.03.05 «Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств»

по профилю подготовки «Технология машиностроения»

по _____ практике

(вид практики)

в (на) _____

(наименование организации, учреждения, предприятия)

в должности _____

Содержание плана

№ п/п	Наименование работ	Дни прохождения практики																	Примечание
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
1.		+																	
2.			+																
3.				+															
4.				+	+	+							+	+	+	+	+		
5.				+	+	+							+	+	+	+	+		
6.				+	+	+							+	+	+	+	+		
7.				+	+	+							+						
8.				+	+	+							+						
9.		+	+	+	+	+							+	+	+	+	+		
10.		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		
11.																		+	

Обучающийся _____ / _____ /
 (подпись) (инициалы, фамилия)

Руководитель практики от кафедры _____ / _____ /
 (подпись) (инициалы, фамилия)

«___» _____ 20 г.

Приложение № 5 Дневник практики

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ЧЕБОКСАРСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)

Факультет строительных и транспортных технологий
Кафедра транспортно-технологических машин

ДНЕВНИК

на период с «__» _____ 201 г. по «__» _____ 201 г.
обучающегося ___ курса

(фамилия, имя, отчество)

по направлению подготовки

15.03.05 «Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных
производств»

по профилю подготовки «Технология машиностроения»

по _____ практике

(вид практики)

в (на) _____

(наименование организации, учреждения, предприятия)

в должности _____

Чебоксары 20 _____

СОДЕРЖАНИЕ РАБОТ

Дата	Вид выполняемой работы	Подпись руководителя практики от профильной организации, учреждения, предприятия	Примечание

Обучающийся _____ / _____ /
(подпись) (инициалы, фамилия)

Руководитель практики от
профильной организации
(предприятия,
учреждения) _____ / _____ /
(подпись) (инициалы, фамилия)

«___» _____ 20 г.

Приложение № 6 Отчет по _____ практике

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ЧЕБОКСАРСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)

ОТЧЕТ

по _____ практике

студента _____ курса группы _____

очной/заочной формы обучения

по направлению подготовки

15.03.05 «Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных
производств»

(Ф.И.О. полностью)

Период прохождения с «__» ____ 201__ г. по «__» ____ 201__ г.

В _____
(полное наименование организации, где проходила практика)

Руководитель практики от _____ / _____ /
кафедры _____
(подпись) (инициалы, фамилия)

Дата защиты практики:
«__» _____ 20__ г.

Оценка:

Приложение № 7 Отзыв (характеристика) о прохождении практики

ОТЗЫВ (ХАРАКТЕРИСТИКА)
о прохождении практики

студента _____ курса группы _____
очной/заочной формы обучения
по направлению подготовки
15.03.05 «Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных
производств»

(Ф.И.О. полностью)

Период прохождения с «____» _____ 20__ г.
по «____» _____ 20__ г.

В _____
(полное наименование организации, где проходила практика)

Рекомендуемая оценка _____.

Руководитель практики от
профильной организации
(предприятия,
учреждения) _____ / _____ /
(подпись) (инициалы, фамилия)

МП

Отзыв руководителя _____ практики
(практики _____)
от предприятия (организации)

Студент(ка)

обучающийся(аяся) по направлению подготовки (специальности)

Чебоксарского института (филиала) Московского политехнического университета,
проходил(а) _____ практику в период с «___» _____ 20__ г. по «___»
_____ 20__ г. на

(полное наименование организации, название структурного подразделения)

В период прохождения практики обучающийся(аяся) _____
_____ работал(а) на должности

Оценка уровня сформированности компетенций в ходе прохождения практики:

Компетенция (согласно программе практики)	Уровень сформированности (сформирована/ частично сформирована/ не сформирована)

Недостатки и замечания:

Краткие сведения о выполненном задании

Руководитель практики от организации

ЛИСТ ДОПОЛНЕНИЙ И ИЗМЕНЕНИЙ

рабочей программы дисциплины

Рабочая программа дисциплины рассмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2021-2022 учебном году на заседании кафедры, протокол № 10 от «10» апреля 2021 г.

Внесены дополнения и изменения в части актуализации лицензионного программного обеспечение, используемое при осуществлении образовательного процесса по данной дисциплины, а так же современных профессиональных баз данных и информационных справочных системах.

Рабочая программа дисциплины рассмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2022-2023 учебном году на заседании кафедры, протокол № 9 от «14» мая 2022 г.

Внесены дополнения и изменения в части актуализации лицензионного программного обеспечение, используемое при осуществлении образовательного процесса по данной дисциплины, а так же современных профессиональных баз данных и информационных справочных системах, актуализации тем для самостоятельной работы, актуализации вопросов для подготовки к промежуточной аттестации, актуализации перечня основной и дополнительной учебной литературы.

Рабочая программа дисциплины рассмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры, протокол № 08 от «20» мая 2023 г.

Внесены дополнения и изменения в части актуализации лицензионного программного обеспечение, используемое при осуществлении образовательного процесса по данной дисциплины, а так же современных профессиональных баз данных и информационных справочных системах, актуализации тем для самостоятельной работы, актуализации вопросов для подготовки к промежуточной аттестации, актуализации перечня основной и дополнительной учебной литературы.