

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
ПО ПРАКТИКЕ**

Код модуля
1156719

Модуль
Практика

Екатеринбург

Оценочные материалы по практике составлены авторами:

№ п/п	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, ученое звание	Должность	Подразделение
1	Голошумова Вера Николаевна	кандидат технических наук, доцент	Доцент	турбин и двигателей
2	Новиков Валерий Алексеевич	Без степени, без звания	Старший преподаватель	Турбины и двигатели
3	Плотников Леонид Валерьевич	доктор технических наук, доцент	Профессор	турбин и двигателей

Согласовано:

Управление образовательных программ

Р.Х. Токарева

1. СТРУКТУРА И ОБЪЕМ ПРАКТИК

Таблица 1.

№ п/п	Перечень видов и типов практик в последовательности их освоения	Объем практик в зачетных единицах	Форма итоговой промежуточной аттестации по практике
1.	Учебная практика, профилирующая	1	Зачет
2.	Производственная практика, преддипломная	6	Зачет
3.	Производственная практика, технологическая	5	Зачет
Итого по модулю:		12	

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ – КОМПЕТЕНЦИИ ПО ПРАКТИКЕ

В результате освоения программы практики у обучающихся будут сформированы компетенции, указанные в таблице 3 рабочей программы практики.

3. ПЛАНИРОВАНИЕ ВЫПОЛНЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ В ПЕРИОД ПРАКТИКИ

Таблица 2.

ВИДЫ И ТИПЫ ПРАКТИК	ЭТАП ПРАКТИКИ	ВИДЫ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ В ПЕРИОД ПРАКТИКИ
Учебная практика, профилирующая	Организационный	1. Знакомство с программой практики, методическими рекомендациями по практике 2. Согласование индивидуального задания с руководителем практики от УрФУ и от организации 3. Согласование последовательного перечня работ, необходимых для выполнения задания
	Основной	1. Сбор и обработка литературного и фактического материала 2. Проведение расчетных работ 3. Сбор и обработка материала, проведение измерений 4. Выполнение расчетных заданий
	Заключительный	1. Составление и оформление отчета 2. Согласование отчета с руководителем практики 3. Защита отчета по практике
Производственная практика, преддипломная	Организационный	1. Знакомство с программой практики, методическими рекомендациями по практике 2. Согласование индивидуального задания с руководителем практики от УрФУ и от организации

		3. Согласование последовательного перечня работ, необходимых для выполнения задания
	Основной	<ol style="list-style-type: none"> 1. Наблюдение за выполнением работниками организаций трудовых функций или профессиональных задач на рабочем месте 2. Выполнение и оформление производственных/исследовательских заданий по практике 3. Сбор и обработка литературного и фактического материала 4. Проведение измерений 5. Проведение расчетных работ 6. Выполнение индивидуального задания, ежедневная работа по месту практики 7. Сбор и обработка материала, проведение измерений 8. Выполнение расчетных заданий
	Заключительный	<ol style="list-style-type: none"> 1. Систематизация собранного материала 2. Составление и оформление отчета 3. Согласование отчета с руководителем практики 4. Защита отчета по практике
Производственная практика, технологическая	Организационный	<ol style="list-style-type: none"> 1. Знакомство с программой практики, методическими рекомендациями по практике 2. Изучение инструкций по охране труда и технике безопасности, правил внутреннего трудового распорядка организации 3. Изучение санитарно-эпидемиологических правил организации 4. Согласование индивидуального задания с руководителем практики от УрФУ и от организации
	Основной	<ol style="list-style-type: none"> 1. Наблюдение за выполнением работниками организаций трудовых функций или профессиональных задач на рабочем месте 2. Выполнение и оформление производственных/исследовательских заданий по практике 3. Сбор и обработка литературного и фактического материала 4. Выполнение индивидуального задания, ежедневная работа по месту практики
	Заключительный	<ol style="list-style-type: none"> 1. Систематизация собранного материала 2. Оформление документации 3. Составление и оформление отчета 4. Согласование отчета с руководителем практики 5. Получение отзыва от организации 6. Защита отчета по практике

4. ПРОЦЕДУРЫ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ В РАМКАХ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ПРАКТИКАМ В БАЛЬНО-РЕЙТИНГОВОЙ СИСТЕМЕ (ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА БРС)

4.1. Процедуры текущей и промежуточной аттестации по практикам

4.1.1. Учебная практика, профилирующая

Текущая аттестация по практике	Сроки – учебная неделя	Максимальная оценка в баллах
Постановка задачи выполнения практики, составление индивидуального задания.	17	30
Изучение необходимой нормативной и технической документации. Сбор фактического материала, выполнение индивидуального задания.	17	40
Выполнение отчета по практике, защита.	17	30
Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по практике – 0.6		
Промежуточная аттестация по практике – зачет		
Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по практике – 0.4		

4.1.2. Производственная практика, преддипломная

Текущая аттестация по практике	Сроки – учебная неделя	Максимальная оценка в баллах
Постановка задачи выполнения практики, составление индивидуального задания. Изучение необходимой нормативной и технической документации. Выполнение индивидуального задания.	11	60
Оформление отчета. Защита полученных данных.	11	40
Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по практике – 0.6		
Промежуточная аттестация по практике – зачет		
Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по практике – 0.4		

4.1.3. Производственная практика, технологическая

Текущая аттестация по практике	Сроки – учебная неделя	Максимальная оценка в баллах
Постановка задачи выполнения практики, составление индивидуального задания. Ознакомительные лекции. Проведение инструктажа по технике безопасности. Изучение лабораторной, опытно-промышленной и других установок для проведения производственной практики. Изучение контрольно-измерительных приборов и других средств измерения и анализа получаемых данных. Изучение необходимой нормативной и технической документации.	20	60

Выполнение индивидуального задания. Анализ полученных результатов.		
Оформление отчета. Защита полученных в результате разработок и данных опытов.	20	40
Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по практике – 0.6		
Промежуточная аттестация по практике – зачет		
Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по практике – 0.4		

5. КРИТЕРИИ И УРОВНИ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ПРАКТИКЕ

В рамках БРС применяются утвержденные на кафедре/институте критерии (признаки) оценивания достижений студентов по практике (табл. 3) в рамках контрольно-оценочных мероприятий.

Таблица 3

Критерии оценивания учебных достижений обучающихся

Результаты обучения	Критерии оценивания учебных достижений обучающихся
Знания	Студент демонстрирует знания и понимание в области изучения на уровне указанных индикаторов и необходимые для продолжения обучения и/или выполнения трудовых функций и действий, связанных с профессиональной деятельностью.
Умения	Студент может применять свои знания и понимание в контекстах, представленных в оценочных заданиях, демонстрирует освоение умений на уровне указанных индикаторов и необходимых для продолжения обучения и/или выполнения трудовых функций и действий, связанных с профессиональной деятельностью.
Опыт /владение	Студент демонстрирует опыт в области изучения на уровне указанных индикаторов.
Личностные качества	Студент демонстрирует ответственность в освоении результатов обучения на уровне запланированных индикаторов. Студент способен выносить суждения, делать оценки и формулировать выводы в области изучения. Студент может сообщать преподавателю и коллегам своего уровня собственное понимание и умения в области изучения.

Для оценивания уровня выполнения критериев (уровня достижений обучающихся при проведении контрольно-оценочных мероприятий по практике) используется универсальная шкала (табл. 4).

Таблица 4

Шкала оценивания выполненных заданий по практике по уровням

Характеристика уровней выполнения заданий по практике		
№	Содержание уровня	Шкала оценивания

п/п	выполнения критерия оценивания заданий по практике	Традиционная характеристика уровня		Качественная характеристика уровня
1.	Задания выполнены в полном объеме, замечаний нет	Отлично (80-100 баллов)	Зачтено	Высокий (В)
2.	Задания в целом выполнены, имеются замечания, которые не требуют обязательного устранения	Хорошо (60-79 баллов)		Средний (С)
3.	Задания выполнены не в полной мере, есть замечания	Удовлетворительно (40-59 баллов)		Пороговый (П)
4.	Задания выполнены с существенными ошибками и замечаниями, требуется доработка	Неудовлетворительно (менее 40 баллов)	Не зачтено	Недостаточный (Н)
5.	Задание не выполнено	Недостаточно свидетельств для оценивания		Нет результата

6. СОДЕРЖАНИЕ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ПРАКТИКЕ

6.1. Описание контрольно-оценочных мероприятий и средств текущего контроля по практике

6.1.1. Контрольно-оценочные мероприятия и средства текущего контроля по учебной практике

Типы учебной практики	Примерный перечень заданий на практику
Учебная практика, профилирующая	<ol style="list-style-type: none"> 1. Структура ГРЭС, ТЭЦ или КС. 2. Технологическая схема. 3. Организационная структура ООО «Уральский дизель-моторный завод». 4. Состав персонала. 5. Структура конструкторского бюро и технологической службы УДМЗ. 6. Права и обязанности инженеров и обслуживающего персонала. 7. Документация и инструкции при работе на заводе. 8. Конструкторская и технологическая документация. 9. Принцип работы ДВС. 10. Правила безопасности и жизнедеятельности.

6.1.2. Контрольно-оценочные мероприятия и средства текущего контроля по производственной практике

<p align="center">Типы производственной практики</p>	<p align="center">Примерный перечень заданий на практику</p>
<p>Производственная практика, преддипломная</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Современные конструкции си-стем и агрегатов ДВС. 2. Современные системы наддува и топливоподачи. 3. Испытания и наладка ДВС. 4. Принципы проектирования и изготовления ДВС. 5. Особенности эксплуатации современных ДВС. 6. Типы и характеристики экс-плуатируемых двигателей. 7. Режимы работы ДВС. 8. Показатели надежности рабо-ты двигателей и вспомогательного оборудования. 9. Конструкция турбины, компрессора, камеры сгора-ния, подшипников и др. ос-новных деталей. 10. Конструкция и характе-ристика нагнетателя. 11. Порядок пуска и оста-нова турбины. 12. Виды технического об-служивания. 13. Правила безопасности и жизнедеятельности. 14. Физические и математи-ческие модели исследуемых процессов, явлений и объек-тов.
<p>Производственная практика, технологическая</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Связь электростанции с энергосистемой. 2. Виды топлива используемого на станции. 3. Технологическая схема подачи топлива. 4. Система водоснабжения. 5. Конструкция деаэраторов, конденсаторов, подогревате-лей и др. оборудования турбинного цеха. 6. Конструкция турбины. 7. Режимы работы турбины. 8. Виды ремонтов турбин. 9. Испытания и наладка турбин. 10. Характеристики перека-чиваемого газа. 11. Работы ГКС в составе МГ. 12. Принцип работы турбины. 13. Конструкция турбины, компрессора, камеры сгора-ния, подшипников и др. основных деталей. 14. Конструкция и характе-ристика нагнетателя. 15. Порядок пуска и останова турбины. 16. Виды технического обслуживания. 17. Правила безопасности и жизнедеятельности. 18. Показатели надежности работы турбины и вспомогательного оборудования. 19. Технологии разработки двигате-лей внутреннего сгорания. 20. Конструкторская и технологи-ческая документация. 21. Основы научных исследований и испытаний ДВС. 22. Применяемый инструмент, обо-рудование, материалы и приспо-собления при проведении иссле-дований и испытаний.

	23. Программные комплексы для численного моделирования процессов в ДВС.
--	---