

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Задорожная Людмила Ивановна  
Должность: Проректор по учебной работе  
Дата подписания: 19.03.2024 11:50:58  
Уникальный программный ключ  
faa404d1aeb2a023b5f4a331ee5ddc540496512d

## МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«Майкопский государственный технологический университет»

Факультет технологический

Кафедра строительных и общепрофессиональных дисциплин

СОГЛАСОВАНО

Декан технологического  
факультета

А.А. Схалыхов

« 25 » июля 20 21 г.



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

Л.И. Задорожная

25 » 08 20 21 г.



### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

#### ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ «ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА»

по направлению подготовки 08.04.01 Строительство

по профилю подготовки Теория и проектирование зданий и сооружений

квалификация (степень) выпускника магистр

программа подготовки \_\_\_\_\_

форма обучения очная, заочная

год начала подготовки 2021

МАЙКОП

2021

Рабочая программа составлена на основании ФГОС ВО (ФГОС ВО 3++) и учебного плана МГТУ по направлению подготовки магистров 08.04.01 Строительство (Теория и проектирование зданий и сооружений)

Составитель рабочей программы:

профессор, д-р техн. наук

(должность, ученое звание, степень)

  
(подпись)


Меретуков З.А.  
(ФИО)

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры

строительных и общепрофессиональных дисциплин  
(наименование кафедры)

Заведующий кафедрой

25.08.2021 .

  
(подпись)

З.А. Меретуков  
(Ф.И.О.)



## **1. Цели и задачи Производственной практики «Технологическая практика»**

Производственной практики «Технологическая практика» является обязательной частью учебного плана по направлению подготовки 08.04.01 «Строительство» (магистерская программа – Теория и проектирование зданий и сооружений) и позволяет укрепить знания, приобретенные при изучении курсов специальных дисциплин в области строительства.

**Целями Производственной практики «Технологическая практика»** по направлению подготовки 08.04.01 «Строительство» (магистерская программа – Теория и проектирование зданий и сооружений) являются:

- формирование и развитие практических навыков, общекультурных и профессиональных компетенций магистранта,

- приобретение опыта самостоятельной деятельности; закрепление и углубление полученных теоретических знаний по изученным дисциплинам; приобретение им практических навыков и компетенций, а также опыта самостоятельной профессиональной деятельности.

### **Задачи практики:**

Непосредственное участие студента в деятельности производственной или научно-исследовательской организации;

Закрепление и углубление теоретических и практических знаний, полученных во время аудиторных занятий при изучении общепрофессиональных и специальных дисциплин, учебных практик;

приобретение профессиональных умений и навыков в области проектирования, внедрения технологических процессов;

сбор материалов для написания выпускной квалификационной работы;

изучение опыта предприятия по проектированию;

изучение опыта предприятия по проектированию с учетом энергосберегающих и энергоэффективных технологии, материалов и конструкции;

изучение опыта предприятия по конструированию выпускаемых изделий;

свойств исходных материалов и их влияние на качество, ресурсосбережение и надежность в строительстве;

изучение методик и способов проведения исследований на предприятии, а так же проведение части исследований на предприятии (если возможно) изучение нормативной документации и технической литературы по расчетам, определение качества, технологичности конструкции;

изучение мер по обеспечению индивидуальной и коллективной безопасности на предприятиях;

изучение методики определения экономической эффективности применения новой технологии или новых разработок, используемых на предприятии.

Практика предусматривает выполнение индивидуального задания кафедры студентами.

## **2. Место практики в структуре образовательной программы. Формы и способ проведения практики.**

### **2.1. Место практики в структуре образовательной программы.**

Производственной практики «Технологическая практика» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений основной профессиональной программы высшего образования по направлению подготовки 08.04.01 Строительство.



## **2.2. Форма проведения практики**

а) непрерывно - путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения всех видов практик, предусмотренных ОПОП ВО;

б) дискретно:

по видам практики - путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения всех видов (совокупность видов) практик;

по периодам проведения практик – путем чередования в календарном учебном графике периодов учебного времени для проведения практик с периодами учебного времени для проведения теоретических занятий.

Возможно сочетание дискретного проведения практик по их видам и по периодам их: проведения).

## **2.3. Способ проведения практик**

*Производственная практика «Технологическая практика»* по способу проведения – стационарная, выездная.

## **3. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соответственных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.**

Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих компетенции:

В результате прохождения *Производственной практики «Технологическая практика»* у обучающегося формируются следующие универсальные (УК), общепрофессиональные (ОПК) и профессиональные компетенции утвержденные вузом (ПКУВ) или их элементы предусмотренные ФГОС ВО:

ОПК-1 Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ, математического аппарата фундаментальных наук;

ОПК-6 Способен осуществлять исследования объектов и процессов в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства

ОПК – 7 Способен управлять организацией, осуществляющей деятельность в строительной отрасли и сфере жилищно-коммунального хозяйства, организовывать и оптимизировать ее производственную деятельность;

ПКУВ-4 Способность расчетное обоснование и конструирование строительных конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения;

ПКУВ–9 Способностью анализировать технологический процесс как объект управления, вести маркетинг и подготовку бизнес-планового производственной деятельности



### **В результате прохождения практики магистр должен:**

**Знать:** термины, основные понятия, задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ, математического аппарата.

Основы организации проведения осуществлять исследования объектов и процессов в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства, принципы организации эффективной деятельности, основы организации осуществляющей деятельность в строительной отрасли и сфере жилищно-коммунального хозяйства, организовывать и оптимизировать ее производственную деятельность принципы организации эффективной деятельности, основы организации осуществляющей деятельность в строительной отрасли и сфере жилищно-коммунального хозяйства, организовывать и оптимизировать ее производственную деятельность. Требования расчетному обоснованию и конструированию строительных конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения, технологические процессы как объект управления, технологические процессы как объект управления

**Уметь:** использовать теоретические и практические знания; демонстрировать способность применения передовых методов строительной науки, оценивать качество полученных исследовательских результатов объектов и процессов в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства с учетом поставленной цели коллективу. Применять методы решения профессиональных задач, управления организацией, осуществляющей деятельность в строительной отрасли и сфере жилищно-коммунального хозяйства, организовывать и оптимизировать ее производственную деятельность. Проводить расчетное обоснование и конструирование строительных конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения, анализировать технологический процесс как объект управления, вести маркетинг и подготовку бизнес-плана производственной деятельности, анализировать технологический процесс как объект управления, вести маркетинг и подготовку бизнес-плана производственной деятельности.

**Владеть:** навыками использования теоретических и практических знаний строительной науки. Задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ, математического аппарата, методами исследования объектов и процессов в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства, навыками принятия решений профессиональных задач организаций, осуществляющей деятельность в строительной отрасли и сфере жилищно-коммунального хозяйства, организовывать и оптимизировать ее производственную деятельность, опытом подготовки расчетных обоснований и конструирования строительных конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения, способностью анализировать технологические процессы, способностью анализировать технологические процессы способностью анализировать технологические процессы.

### **4. Объем практик**

Форма обучения	Семестр обучения	Общая трудоемкость практики			Форма контроля
		в неделях	в зачетных единицах	в академических часах	



<b>ОФО</b>	3	6	9	324	ЗаО
<b>ЗФО</b>	4	6	9	324	ЗаО

## 5. Структура и содержание практики

№ п/п	Наименование раздела (этапа) практики	Виды работ на практике, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость, в том числе контактные часы	Бюджет времени (недели, дни)
1	1 этап (начальный)	Вводная лекция, Ознакомление с основами техники безопасности в период прохождения производственной практики. Ознакомление с внутренним распорядком дня предприятия. Ознакомление с производством (учредительные документы, устав, организационная структура, изучение деятельности предприятия и др.). Распределение по рабочим местам.	12/0,09 2 дня
2	2 этап (основной)	Составление плана работы: Знакомство с информационно – методическими источниками	180/5 5 недель
3		Теоретическая подготовка по программе научно-исследовательской работы	
4		Сбор, обработка и систематизация фактического литературного материала, наблюдения, измерения, участие в реальном процессе проектирования с учетом энергосберегающих и энергоэффективных технологии, материалов и конструкции	
5	3 этап (итоговый)	Подведение итогов практики, Оформление отчёта по практике:	18/0,5 3 дня
6		Обработка и систематизация фактического материала Подготовка к защите и защита отчёта	

## 6. Формы отчетности практики

В качестве формы отчетности по производственной практике «Технологическая практика» рассматривается отчёт.



- Дневник является основным документом, отражающим вид практики, сроки прохождения, индивидуальное задание и краткое содержание ежедневной работы.

- Отчет по практике;
- Отзыв руководителей практики от предприятия;
- Итоговой формой является – зачет дифференцированной оценкой («хорошо», «отлично», «удовлетворительно»).

При оценке работы студента на практике принимаются во внимание характеристика, данная ему руководителем практики от предприятия, учреждения, организации.

## **7 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике**

### **7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы**

Этапы формирования компетенции (номер семестра согласно учебному плану) <i>1</i>		Наименование учебных дисциплин, формирующих компетенции в процессе освоения образовательной программы
<b><i>ОПК-1 Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ, математического аппарата фундаментальных наук</i></b>		
2	3	Основы научных исследований, организация и планирование эксперимента
2	2	Научно – исследовательская работа (получение первичных навыков научно – исследовательской работы)
4	5	Научно – исследовательская работа
3	4	Технологическая практика
4	5	Подготовка к сдаче и сдача итогового экзамена
4	5	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
<b><i>ОПК-6 Способен осуществлять исследования объектов и процессов в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства</i></b>		
3	3	Прочность и устойчивость конструкций и сооружений
3	4	Технологическая практика
4	5	Подготовка к сдаче и сдача итогового экзамена
4	5	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
<b><i>ОПК-7 Способен управлять организацией, осуществляющей деятельность в строительной отрасли и сфере жилищно-коммунального хозяйства, организовывать и оптимизировать ее производственную деятельность</i></b>		
3	4	Технологическая практика
4	5	Подготовка к сдаче и сдача итогового экзамена

4	5	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
<b><i>ПКУВ – 4 Способность проводить расчетное обоснование и конструирование строительных конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения</i></b>		
3	1	Новые конструкционные материалы
2,3	3,4	Специальные железобетонные конструкции
1,2	1,2	Специальные металлические конструкции
1	1	Основания и фундаменты в особых геологических условиях
2	3	Проектирование зданий и сооружений в особых условиях строительства и эксплуатации
2	2	Научно – исследовательская работа (получение первичных навыков научно – исследовательской работы)
3	4	Технологическая практика
4	5	Подготовка к сдаче и сдача итогового экзамена
4	5	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
<b><i>ПКУВ - 9 Способностью анализировать технологический процесс как объект управления, вести маркетинг и подготовку бизнес-планов производственной деятельности</i></b>		
1	1	Менеджмент в строительстве
3	4	Технологическая практика
4	5	Подготовка к сдаче и сдача итогового экзамена
4	5	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы



**7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания**

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения		Наименование оценочного средства	
	неудовлетворительно	хорошо отлично		
<p>ОПК -1 Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ, математического аппарата</p> <p>ОПК-1.1. Выбор фундаментальных законов, описывающих изучаемый процесс или явление</p> <p>ОПК-1.2. Составление математической модели, описывающей изучаемый процесс или явление, выбор и обоснование 21 граничных и начальных условий</p> <p>ОПК-1.3. Оценка адекватности результатов моделирования, формулирование предложений по использованию математической модели для решения задач профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-1.4. Применение типовых задач теории оптимизации в профессиональной деятельности</p>	хорошо	отлично		
<p>Знать: термины, основные понятия, задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ, математического аппарата.</p> <p>Владеть: навыками использования теоретических и практических знаний строительной науки.</p> <p>Уметь: использовать теоретические и практические знания; демонстрировать</p>	<p>Фрагментарные знания</p> <p>Неполные знания</p>	<p>Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания</p>	<p>Сформированные систематические знания</p> <p>Раздел отчета, зачет</p>	
	Частичные умения	Неполные умения	Учения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения

<p>способность применения передовых методов строительной науки</p>	<p>Владеть: навыками использования и практических знаний строительной науки. Задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ, математического аппарата</p>	<p>Частичное владение навыками</p>	<p>Несистематическое применение навыков</p>	<p>В систематическом применении навыков допускаются пробелы</p>	<p>Успешное и систематическое применение навыков</p>	
<p>ОПК - 6 Способен осуществлять исследования объектов и процессов в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства</p> <p>ОПК-6.1. Формулирование целей, постановка задачи исследований</p> <p>ОПК-6.2. Выбор способов и методик выполнения исследований</p> <p>ОПК-6.3. Составление программы для проведения исследований, определение потребности в ресурсах</p> <p>ОПК-6.4. Планирование исследования с помощью методов факторного анализа</p> <p>ОПК-6.5. Выполнение и контроль выполнения эмпирических исследований объекта профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-6.6. Обработка результатов эмпирических 25 исследований с помощью методов математической статистики и теории вероятностей</p> <p>ОПК-6.7. Выполнение и контроль выполнения документальных исследований информации об объекте профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-6.8. Документирование результатов исследований, оформление отчётной документации</p> <p>ОПК-6.9. Контроль соблюдения требований охраны труда при выполнении исследований</p> <p>ОПК-6.10. Формулирование выводов по результатам исследований</p> <p>ОПК-6.11. Представление и защита результатов проведённых исследований</p>						
<p>Знать: основы проведения</p>	<p>Фрагментарные знания</p>	<p>Неполные знания</p>	<p>Сформированные, но содержащие отдельные</p>	<p>Сформированные систематические</p>	<p>Раздел отчета, зачет</p>	



исследования объектов и процессов в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства			пробелы знания	знания	
Уметь: оценивать качество полученных исследовательских результатов объектов и процессов в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства с учетом поставленной цели коллективу.	Частичные умения	Неполные умения	Учения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: методами исследования объектов и процессов в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Услешное и систематическое применение навыков	
<p>ОПК - 7 Слособен управлять организацией, осуществлять деятельностью строительной отрасли и сфере жилищно-коммунального хозяйства, организовывать и оптимизировать ее производственную деятельность</p> <p>ОПК-7.1. Выбор методов стратегического анализа управления строительной организацией</p> <p>ОПК-7.2. Выбор состава и иерархии структурных подразделений управленческой организации, их полномочий и ответственности, исполнителей, механизмов взаимодействия</p> <p>ОПК-7.3. Контроль процесса выполнения подразделениями установленных целевых показателей, оценка степени выполнения и определение состава координирующих воздействий по результатам выполнения принятых 26 управленческих решений</p> <p>ОПК-7.4. Выбор нормативной и правовой документации, регламентирующей деятельность организации в области строительства и/или жилищно-коммунального хозяйства</p> <p>ОПК-7.5. Выбор нормативных правовых документов и оценка возможности возникновения коррупционных рисков при реализации проекта, выработка мероприятий по противодействию коррупции</p>					

<p>ОПК-7.6. Составление планов деятельности строительной организации  ОПК-7.7. Оценка возможности применения организационно-управленческих и/или технологических решений для оптимизации производственной деятельности организации  ОПК-7.8. Контроль функционирования системы менеджмента качества, правил охраны труда, пожарной и экологической безопасности на производстве  ОПК-7.9. Оценка эффективности деятельности строительной организации</p>					
Знать: принципы организации эффективной деятельности, основы организации осуществляющей деятельность в строительной отрасли и сфере жилищно-коммунального хозяйства, организовывать и оптимизировать ее производственную деятельность	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Раздел отчета, зачет
Уметь: применять методы решения профессиональных задач, управления организацией, осуществляющей деятельность в строительной отрасли и сфере жилищно-коммунального хозяйства, организовывать и оптимизировать ее	Частичные умения	Неполные умения	Учения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	



производительную деятельность	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
Владеть: навыками принятия решений профессиональных задач организаций, осуществляющей деятельность в строительной отрасли и сфере жилищно-коммунального хозяйства, организовывать и оптимизировать ее производительную деятельность					
ПКУВ - 4 Способность проводить расчетное обоснование и конструирование строительных конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения					
ПКУВ-4.1 Выбор исходной информации и нормативнотехнических документов для выполнения расчетного обоснования проектных решений здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения					
ПКУВ-4.2 Выбор нормативнотехнических документов, устанавливающих требования к расчетному обоснованию проектного решения здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения					
ПКУВ-4.3 Сбор нагрузок и воздействий на здание (сооружение) промышленного и гражданского назначения					
ПКУВ-4.4 Выбор методики расчета обоснования проектного решения конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения					
ПКУВ-4.5 Выбор параметров расчетной схемы здания (сооружения), строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения					
ПКУВ-4.6 Выполнение расчетов строительной конструкции, здания (сооружения), основания по первой, второй группам предельных состояний					
ПКУВ-4.7 Конструирование и графическое оформление проектной документации на строительную конструкцию					
ПКУВ-4.8 Представление и защита результатов работ по расчетному обоснованию и конструированию строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения					
Знать: Требования	Фрагментарные	Неполные знания	Сформированные,	Сформированны	Раздел отчета,

расчетному обоснованию и конструированию строительных конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения	знания		но содержащие отдельные пробелы знания	е систематические знания	зачет
Уметь: проводить расчетное обоснование и конструирование строительных конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения	Частичные умения	Неполные умения	Учения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: опытом подготовки расчетных обоснований и конструирования строительных конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ -9 Способностью анализировать технологический процесс как объект управления, вести маркетинг и подготовку бизнес-плана производственной деятельности					
ПКУВ-9.1 Контроль разработки программы строительной организации					
ПКУВ-9.2 Контроль документирования исполнительной документации производства работ при строительстве, реконструкции зданий и сооружений					
ПКУВ-9.3 Контроль исполнения и документирование результатов законченных работ на объектах, их частей, инженерных систем и сетей					
ПКУВ-9.4 Составление плана мероприятий по повышению производительности труда при строительстве, реконструкции зданий и сооружений					



<b>Знать</b> - технологические процессы как объект управления	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Раздел отчета, зачет
<b>Уметь</b> - анализировать технологический процесс как объект управления, вести маркетинг и подготовку бизнес-плана производительности	Частичные умения	Неполные умения	Учения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
<b>Владеть:</b> способностью анализировать технологические процессы	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

### **7.3. Типовые контрольные задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения ОП**

С целью более глубокого изучения и анализа отдельных вопросов руководитель практики от кафедры разрабатывает индивидуальные задания по следующим примерным темам:

1. Проектирование эффективных ограждающих и несущих конструкций и зданий и содержаний в аспекте энергосбережения и экономики тепловых ресурсов.
2. Изучение напряженно-деформированного состояния и совершенствование конструкций фундаментов зданий и сооружений.
3. Проектирования с учетом энергосберегающих и энергоэффективных технологии, материалов и конструкции.
4. Охрана окружающей среды:
5. Исследование технического состояния и действительной работы несущих конструкций зданий и сооружений с разработкой технических заключений
6. Исследование напряженно-деформированного состояния железобетонных и каменных конструкций с дефектами и повреждениями в эксплуатируемых зданиях и сооружениях
7. состояние и развитие методов контроля напряженно-деформированного состояния конструкций.
8. Оценка технического состояния строительных конструкций зданий и сооружений
9. Разработка систем мониторинга технического состояния конструкций зданий и сооружений
10. Анализ напряженно-деформированного состояния конструкций зданий и сооружений
11. Проблемы проектирования зданий и сооружений в особых грунтовых условиях, на грунтах с неустойчивыми структурными связями.

Для раскрытия тем индивидуальных заданий студенты должны использовать рекомендуемые учебные пособия, дополнительную литературу, литературных источники и в частности, статья из специальных журналов, а так же техническую литературу, находящуюся на производстве



#### **7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Дифференцированный зачет (с оценкой) по производственной практике «Технологическая практика» выставляется на основании следующих критериев:

1. Систематичность работы студента в период практики, как на базе практики, как и с руководителем;
2. Степень включенности студента в деятельность психологической службы базы практики, ответственность, активность, инициативность при выполнении заданий;
3. Адекватное оперирование и применение на практике имеющихся теоретических психологических знаний;
4. Самостоятельность проведения основных форм и видов практической деятельности, предусмотренных программой практики;
5. Качество и профессионализм выполнения заданий;
6. Содержание и качество оформляемой отчетной документации;
7. Своевременность представляемой отчетной документации;
8. Положительный отзыв руководителя практики о студенте.

Задания предусматривают овладение компетенциями на разных уровнях: базовом и повышенном. Задания базового уровня позволяют оценить необходимые знания, которые студент должен обязательно получить при прохождении практики. Задания повышенного уровня позволяют оценить способности студента самостоятельно мыслить, анализировать и обобщать полученную информацию. По результатам прохождения практики студент представляет руководителю практики от кафедры отчет по практике, подписанный руководителем практики, а также дневник производственной практики, с отзывами руководителей практики.

Отчет должен содержать:

- титульный лист;
- дневник производственной практики студента;
- приложения;
- список литературы.

#### **Критерии оценки знаний при проведении тестирования**

**Отметка «отлично»** выставляется при выполнении всех вышеперечисленных критериев;

**Отметка «хорошо»** выставляется при нарушении сроков сдачи отчетной документации без уважительной причины не более чем на неделю и/или при небрежном оформлении документации (с сохранением профессионального уровня выполнения видов работ, предусмотренной практикой). Оценка «хорошо» выставляется также при наличии в отчетной документации негрубых ошибок и недочетов, свидетельствующих о некотором снижении уровня профессионализма выполнения заданий;

**Отметка «удовлетворительно»** выставляется при сдаче отчетной документации позднее указанного срока более чем на неделю без уважительной причины, при общей правильности документации и высоком качестве оформления. Оценка «удовлетворительно» может быть выставлена, если отчетная документация сдана в положенный срок, но в ней отсутствует какой – либо документ, что свидетельствует о невыполнении одного из видов деятельности, указанного в программе без его адекватной замены. Оценка «удовлетворительно» может быть



выставлена также в случае несистематичности работы студента на базе практики, т.е. при его неорганизованности и сниженной ответственности при выполнении тех или иных видов профессиональной деятельности.

**Оценка «неудовлетворительно»** выставляется при наличии в отчетной документации ошибок, указывающих на низкий уровень профессиональности заключений и рекомендаций, изложенных студентом.

Результаты текущего контроля используются при проведении промежуточной аттестации.

### **Требования к форме отчетности по практике. Промежуточная аттестация по итогам производственной практики**

По итогам производственной практики «Технологическая практика» магистранты предоставляют отчет производственной практике и дневник производственной практики.

## **8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

### **8.1. Основная литература**

1. Строительство, реконструкция, капитальный ремонт объектов капитального строительства. Нормативные документы на строительные материалы и изделия. Производство и применение строительных материалов, изделий и конструкций. Кровельные, гидроизоляционные и герметизирующие материалы и изделия [Электронный ресурс] : сборник нормативных актов и документов/ [сост. Ю.В. Хлистун]. - Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2015. - 284 с. - ЭБС «IPRbooks» - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/30258.html>

### **8.2. Дополнительная литература**

1. Доркин, Н.И. Технология возведения высотных монолитных железобетонных зданий [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / Н.И. Доркин, С.В. Зубанов. - Москва: ФОРУМ: ИНФРАМ, 2020. - 240 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <https://new.znanium.com/catalog/document?id=355798>

2. Прочность, трещиностойкость и долговечность конструкционного бетона при температурных и влажностных воздействиях [Электронный ресурс]: монография / С.Н. Леонович, Ю.В. Зайцев, В.В. Доркин, Д.А. Литвиновский. - Москва: ИНФРА-М, 2019. - 258 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <https://new.znanium.com/catalog/document?id=343510>

### **8.3. Информационно-телекоммуникационные ресурсы сети «Интернет»**

- Образовательный портал ФГБОУ ВО «МГТУ» [Электронный ресурс]: Режим доступа: <https://mkgtu.ru/>


- Официальный сайт Правительства Российской Федерации. [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://www.government.ru>

- Информационно-правовой портал «Гарант» [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://www.garant.ru/>

- Научная электронная библиотека [www.eLIBRARY.RU](http://www.eLIBRARY.RU) – Режим доступа: <http://elibrary.ru/>

- Электронный каталог библиотеки – Режим доступа: <http://lib.mkgtu.ru:8004/catalog/fo12;>

- Единое окно доступа к образовательным ресурсам: Режим доступа: <http://window.edu.ru/>

СОГЛАСОВАНО  
С БИБЛИОТЕКОЙ МГТУ  
 /САМУСОВА Е.Е.



**9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)**

Информационные технологии, используемые в осуществлении образовательного процесса, по дисциплине позволяют:

- организовать процесс образования путем визуализации изучаемой информации посредством использования презентаций, учебных фильмов;
- контролировать результаты обучения на основе компьютерного тестирования;
- использовать графические и текстовые редакторы в написании докладов, контрольных работ;
- автоматизировать поиск информации посредством использования справочных систем.

**10.1. Перечень необходимого программного обеспечения**

Для осуществления учебного процесса используется свободно распространяемое (бесплатное не требующее лицензирования) программное обеспечение:

1. Операционная система «Windows», договор 0376100002715000045-0018439-01 от 19.06.2015; свободно распространяемое (бесплатное не требующее лицензирования) программное обеспечение;
1. Программа для воспроизведения аудио и видео файлов «VLC media player»;
2. Программа для воспроизведения аудио и видео файлов «K-lite codec»;
3. Офисный пакет «WPS office»;
4. Программа для работы с архивами «7zip»;
5. Программа для работы с документами формата .pdf «Adobe reader»;

**10.2. Перечень необходимых информационных справочных систем:**

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечным системам, профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам:

1. ЭБС «Znanium.com» <http://znanium.com/>
2. ЭБС IPRbooks <http://www.iprbookshop.ru/>
3. ЭБС «Консультант студента» <http://www.studentlibrary.ru/>
4. eLIBRARY.RU (НЭБ) <http://elibrary.ru>
5. ЭНБ «Киберленинка» <http://cyberleninka.ru/>

**11 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)**

Наименования специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Специальные помещения		
Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа: № ауд. 405	Переносное мультимедийное оборудование, доска, мебель для аудиторий	1. Операционная система «Windows», договор 0376100002715000045-

С БИБЛИОТЕКОЙ МГТУ  
/САМУСОВА Е.Е./



<p>адрес ул. Первомайская ,191, 4 этаж Аудитория для практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: №ауд. 403. Адрес ул. Первомайская ,191, 4 этаж</p>	<p>компьютерный класс на 15 посадочных мест, оснащенный компьютерами Pentium с выходом в Интернет</p>	<p>0018439-01 от 19.06.2015; свободно распространяемое (бесплатное не требующее лицензирования) программное обеспечение: 1. Программа для воспроизведения аудио и видео файлов «VLC media player»; 2. Программа для воспроизведения аудио и видео файлов «K-lite codec»; 3. Офисный пакет «WPS office»; 4. Программа для работы с архивами «7zip»; 5. Программа для работы с документами формата .pdf «Adobe reader»;</p>
<p>Помещения для самостоятельной работы</p>		
<p>Учебные аудитории для самостоятельной работы: № ауд.403 адрес ул.Первомайская ,191, 4 этаж В качестве помещений для самостоятельной работы могут быть: компьютерный класс, читальный зал: ул.Первомайская ,191, 3 этаж.</p>	<p>Переносное мультимедийное оборудование, доска, мебель для аудиторий, компьютерный класс на 15 посадочных мест, оснащенный компьютерами Pentium с выходом в Интернет</p>	<p>1. Операционная система «Windows», договор 0376100002715000045-0018439-01 от 19.06.2015; свободно распространяемое (бесплатное не требующее лицензирования) программное обеспечение: 1. Программа для воспроизведения аудио и видео файлов «VLC media player»; 2. Программа для воспроизведения аудио и видео файлов «K-lite codec»; 3. Офисный пакет «WPS office»; 4. Программа для работы с архивами «7zip»; 5. Программа для работы с документами формата .pdf «Adobe reader»;</p>

Для инвалидов и лиц с ОВЗ форма проведения практики устанавливается с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Выбор места прохождения практики для инвалидов и лиц с ОВЗ производится с учетом требований их доступности для данных обучающихся в соответствии с нозологией и рекомендации медико-социальной экспертизы, а также индивидуальной программы реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда. Инвалид или лицо с ОВЗ предоставляют рекомендации медико-социальной экспертизы, индивидуальную программу реабилитации при приеме на обучение в университет по своему усмотрению.



При направлении инвалида и обучающегося с ОВЗ в организацию для прохождения предусмотренной учебным планом практики университет согласовывает с организацией условия и виды труда с учетом рекомендаций медико-социальной экспертизы и индивидуальной программы реабилитации инвалида. При необходимости для прохождения практик могут создаваться специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учетом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемых обучающимися-инвалидами и лицами с ОВЗ трудовых функций. Учет индивидуальных особенностей обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ может быть отражен в индивидуальном задании на практику. Места проведения практик для лиц с ОВЗ и инвалидов должны быть оснащены необходимым оборудованием в соответствии с Положением о практике обучающихся, осваивающих основные образовательные программы высшего образования в ФГБОУ ВО «МГТУ».





Приложение Б. Форма титульного листа отчета Производственной практики  
«Технологическая практика»

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«Майкопский государственный технологический университет»

технологический факультет

**ОТЧЕТ**

**производственной практики «Технологическая практика»**

магистранта

(фамилия, имя, отчество магистранта)

курса

группы

Направление подготовки

(код и наименование направления подготовки)

Профиль подготовки

(наименование профиля подготовки)

Место прохождения практики

(выпускающая кафедра)

Сроки прохождения

с

по

практики

Магистрант

(подпись, дата)

(Ф.И.О.)

Научный руководитель

(подпись, дата)

(Ф.И.О.)

Руководитель практики

(подпись, дата)

(Ф.И.О.)

Отчет защищен

с оценкой

(дата)

(оценка, подпись руководителя  
практики)

Майкоп, 20