Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Задорожная Людмила Ивановна
Должность: Проректор по учебной работе
Дата подписания: 21.10.2024 12:13:26
Уникальный программный ключ:
faa404d1aeb2a023b5f4a331ee5ddc540496512d

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Майкопский государственный технологический университет»

Факультет Экономики и управления

Кафедра Менеджмента и региональной экономики

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
_____ Л.И. Задорожная
«_____ »_____ 20 ____ г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине Б2.О.03(П) Технологическая (производственно-технологическая) практика

по направлению подготовки 27.03.05 Инноватика

по профилю подготовки Управление инновациями

квалификация (степень) выпускника Бакалавр

форма обучения очная, заочная

год начала подготовки 2024

Майкоп

Рабочая программа технологической (производственно-технологической) практика разработана на основании ФГОС ВО по направлению подготовки бакалавров 27.03.05 Инноватика и учебного плана ФГБОУ ВО «МГТУ»

Рабочая программа по практике утверждена на заседании кафедры менеджмента и региональной экономики протокол № 11от «14» июня 2024г.

Заведующая кафедрой менеджмента
и региональной экономики

«14» июня 2024 г. Л.И. Задорожная

1. Цель и задачи технологической (производственно-технологической) практики

Основные цели проведения и организации практики состоят:

- в закреплении и расширении теоретических и практических знаний, полученных за время обучения в соответствии с программой практики;
- в изучении организационной структуры предприятия, организации научно-исследовательской, проектно-конструкторской, технологической, метрологической деятельности отдельных подразделений и служб;
- в ознакомлении с содержанием основных работ и исследований, выполняемых на предприятии или в организации по месту прохождения практики;
- в участии студентов в конкретном производственном процессе или исследовании;
- в приобретении практических навыков работы с технологическим оборудованием, измерительной, контрольной и испытательной аппаратурой;
- в изучении элементов системы управления качеством производства продукции;

Задачи технологической (производственно-технологической) практики

Для эффективного достижения целей студенты за время практики должны осуществить выполнение нижеперечисленных задач:

- уяснить сущность и социальную значимость своей будущей профессии;
- иметь ориентацию на профессиональное мастерство;
- уметь использовать методы научно-технического творчества для решения задач, связанных с профессиональной деятельностью;
- уметь на научной основе организовать свой труд и владеть компьютерными методами сбора, хранения и обработки (редактирования) информации, применяемыми в профессиональной деятельности;
- освоить методы анализа научно-технической и патентной информации по теме работы с целью определения технического уровня исследуемых объектов техники и технологий и возможной защиты объектов интеллектуальной собственности;
- уметь использовать математическое или натурное моделирование разрабатываемых структур, приборов или технологических процессов;
- проанализировать мероприятия по безопасности жизнедеятельности и обеспечению экологической чистоты, планирования и финансирования разработок;
- уметь научно анализировать социально-значимые проблемы и процессы в профессиональной деятельности;
- использовать инновационных технологий.

2. Вид, способы и формы проведения технологической (производственно-технологической) **практики**

Вид практики – технологическая (производственно-технологическая).

По форме проведения практика является непрерывной и организуется путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения практики.

Способ проведения технологической (производственно-технологической) практики – выездная, стационарная.

Студентам предоставлен выбор прохождения практики:

- на основе прямых договоров, заключенных между организацией и Университетом;
- в форме самостоятельного практикума: обучающийся самостоятельно находит организацию в качестве базы практики и информирует кафедру о месте её прохождения за две недели до начала практики.

Технологическая (производственно-технологическая) практика предусмотренная ФГОС ВО и организуемая на базе сторонних организаций, осуществляются на основе договоров между Университетом и соответствующими предприятиями, организациями и учреждениями. В договоре Университет и предприятие (организация и учреждение) оговаривают все вопросы, касающиеся проведения практик, в том числе и по назначению

двух руководителей практики: от Университета и предприятия или организации или учреждения. По окончании практики в установленный срок, предусмотренный программой практики, студенты сдают на проверку научному руководителю отчет.

3. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении технологической (производственно-технологической) практики, соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс прохождения производственной практики направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК-1.1 Имеет базовые знания математики, физики и естествознания, химии и материаловедения, теории управления и информационные технологии

ОПК-1.2 Анализирует задачи профессиональной области математики, естественных и технических наук

ОПК-10.1 Разрабатывает алгоритмы и программные приложения для решения практических задач цифровизации в области профессиональной деятельности

ОПК-10.2 Применяет алгоритмы и программные приложения для решения практических задач цифровизации в области профессиональной деятельности

ОПК-2.1 Определяет цели и задачи профессиональной деятельности

ОПК-2.2 Использует основные знания профильных разделов математических, технических и естественно-научных дисциплин (модулей)

ОПК-3.1 Имеет представление о технических средствах и технологиях разработки проекта

ОПК-3.2 Использует фундаментальные знания для решения базовых задач управления в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности

ОПК-4.1 Осуществляет оценку эффективности систем управления, разработанных на основе математических методов

ОПК-4.2 Определяет стоимостную оценку основных ресурсов и затрат по реализации проекта

ОПК-5.1 Имеет представление о правовом поле

ОПК-5.2 Решает задачи в области инновационных процессов в науке, технике и технологии с учетом и нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности

ОПК-6.1 Имеет представление о технических средствах и технологиях разработки проекта

ОПК-6.2 Обеспечивает выбор технических средств и технологий, в том числе с учетом экологических последствий их применения

ОПК-6.3 Обеспечивает создание качественной нормативно-методической базы планирования

ОПК-7.1 Имеет представление об информационно-коммуникационных технологиях

ОПК-7.2 Использует информационно-коммуникационные компьютерные технологии, базы данных, пакеты прикладных программ для решения инженерно-технических и технико-экономических задач планирования и управления работами по инновационным проектам

ОПК-8.1 Имеет базовые знания истории, философии, нововведений, математических методов и моделей для управления инновациями, компьютерных технологий в инновационной сфере

ОПК-8.2 Решает профессиональные задачи на основе истории и философии нововведений, математических методов и моделей для управления инновациями, компьютерных технологий в инновационной сфере

ОПК-9.1 Знает особенности формирующихся технологических укладов и четвертой промышленной революции в разрабатываемых программах и проектах инновационного развития

ОПК-9.2 Применяет особенности формирующихся технологических укладов и четвертой промышленной революции в разрабатываемых программах и проектах инновационного развития
ПКУВ - 1.1 Использует типовые методы и способы выполнения профессиональных задач в области планирования производства, оценивать их эффективность и качество
ПКУВ - 1.2 Оценивает эффективность планирования по различным направлениям проекта
ПКУВ - 1.3 Рассчитывает качественные и количественные показатели, характеризующие эффективность проекта
ПКУВ - 1.4 Формирует идею проекта, организует проектную деятельность
ПКУВ - 3.1 Осуществляет разработку производственных программ и календарных графиков выпуска продукции
ПКУВ - 3.2 Осуществляет разработку и внедрение нормативов для производственного планирования
ПКУВ 4 .1 Руководит подготовкой проектов текущих планов структурных подразделений
ПКУВ 4 .2 Ведет переговоры с партнерами, согласовывает условия взаимодействия и организует продажу
ПКУВ-2.1 Обосновывает количественные и качественные требования к производственным ресурсам, необходимым для решения поставленных профессиональных задач, оценивать рациональность их использования
ПКУВ-2.2 Выполняет оценку производственно-технологического потенциала инновационной организации с использованием стандартных методик и алгоритмов
ПКУВ-5.1 Обеспечивает создание качественной нормативно-методической базы планирования
ПКУВ-5.2 Проводит комплексный экономический анализ производственно-хозяйственной деятельности организации и ее структурных подразделений (отделов, цехов)

В результате прохождения производственно-технологической практики студент должен:

знать: преимущества различных способов сбора, обработки и представления информации с учетом современных требований к уровню информационной и библиографической культуры, с применением информационнокоммуникационных технологий, основные технические средства и технологии, используемые в процессе разработки проекта; основные понятия права, способствующие развитию общей культуры личности; основные технические средства и технологии, используемые в процессе разработки проекта; основные методы исследования и программные продукты, применяемые для моделирования проекта; современные методы организации наукоемкого производства их характеристики передовых производственных технологий типовые методы и способы выполнения профессиональных задач в области планирования производства, оценивать их эффективность и качество

уметь: использовать различные информационные и коммуникационные технологии для решения профессиональных задач. анализировать задачи профессиональной деятельности на основе знаний, профильных разделов математических и естественнонаучных дисциплин осуществлять оценку эффективности систем управления применяя математические методы оценки эффективности систем управления использовать современные компьютерные технологии поиска и хранения информации и баз данных для решения поставленных задач профессиональной деятельности в области инновационных разработок и управления проектами; :выбирать способы организации производства инновационного продукта в изменяющихся (различных) условиях рабочей ситуации, планирования и контроля реализации проектов. выполнять оценку производственно-

технологического потенциала инновационной организации с использованием стандартных методик и алгоритмов

владеть: навыками анализа задачи профессиональной деятельности, методами и инструментами поиска, анализа информации, предназначенной для разработки и принятия решения по проекту, методами и инструментами поиска, анализа информации, предназначенной для разработки и принятия решения по проекту, навыками осуществления текущего и итогового контроля, оценку и коррекцию планов производственно-хозяйственной деятельности структурного подразделения(отдела, цеха) промышленной организации.

4. Место технологической (производственно-технологической) практики в структуре образовательной программы

Технологическая (производственно-технологическая) практика студентов является обязательной частью подготовки бакалавров по направлению подготовки 27.03.05 Инноватика.

Практика проводится в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего профессионального образования по направлению подготовки 27.03.05 Инноватика, учебным планом, а так же Положением о порядке проведения практики бакалавров, утверждённым Учёным советом ФГБОУ ВО «МГТУ».

Технологическая (производственно-технологическая) практика представляет обязательную часть цикла «Практики». При освоении производственной практики необходимы знания, умения и навыки бакалавров, приобретенные в результате освоения следующих дисциплин: «Экономика», «Управление качеством», «Маркетинг», «Управление человеческими ресурсами».

5. Объем и продолжительность технологической (производственно-технологической) практики

Общая трудоёмкость технологической практики составляет 6 зачётных единицы или 216 часов. Производственная практика проводится в шестом семестре очной формы обучения, после прохождения соответствующих теоретических дисциплин. Продолжительность практики составляет четыре недели в соответствии с учебным планом. Форма контроля – экзамен

6. Содержание производственной практики

Разделы (этапы) практики	Виды производственной работы, на практике включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах/ЗЕ)		Формы текущего контроля
1. Ознакомительный этап;	Ознакомление с организацией, документальное оформление практики, прохождение инструктажа по технике безопасности	18 /0.5	Отчет руководителю практики о проделанной работе. Отражение изучаемых вопросов в дневнике и отчете по практике
2. Общая характеристика предприятия и анализ	Необходимодать общую характеристику: организационно-правовая форма, виды деятельности и т.д. Анализ хозяйственной деятельности исследуемого	18 /0,5	Отчет руководителю практики о проделанной

хозяйственной деятельности предприятия.	предприятия следует проводить за три предыдущих года с тенденцией изменения с целью выявления в динамике основных технико-экономических показателей, финансово-хозяйственной деятельности субъекта исследования Результаты проведенного хозяйственного анализа рекомендуется оформить в табличном виде.		работе. Отражение изучаемых вопросов в дневнике и отчете по практике
3. Коммерческая деятельность организаций по закупкам материальных ресурсов и сбыту продукции.	Выяснить, как фирма осуществляет выбор поставщика, поиск и изучение коммерческих партнеров. На конкретном примере показать условия поставки и формы расчета. Проследить, как осуществляются контроль и учет поступления материальных ресурсов от поставщиков.	18 /0,5	Отчет руководителю практики о проделанной работе. Отражение изучаемых вопросов в дневнике и отчете по практике
4.Управление качеством и сертификация	Ознакомиться с основными элементами системы управления качеством: - качество во время разработки продукции (планирование, документация, проверки, результат, изменения); - качество во время закупок (документация, контроль); качество во время производства (планирование, инструкции, квалификация, контроль); - проверка качества (входные проверки, межоперационный контроль, окончательный контроль, документация испытаний); - качество при хранении, перемещении, упаковке, отправке; - применение статистических методов. Познакомиться с существующими системами управления качеством (БИП, КАНАРСПИ, НОРМ). Изучить систему контроля, действующую на предприятии. Сделать вывод о эффективности систем контроля. Ознакомиться с нормативной документацией имеющей юридическую силу: стандарты; технические условия; руководящая документация.	18 /0,5	Отчет руководителю практики о проделанной работе. Отражение изучаемых вопросов в дневнике и отчете по практике
5, Управление операциями в организации	Изучить операционную систему организации, дав характеристику: •перерабатывающей системы; •подсистемы обеспечения; •подсистемы планирования и контроля; •привести схему технологического процесса. Рассмотреть мероприятия по разработке планов производства. Проанализировать	36 /1	Отчет руководителю практики о проделанной работе. Отражение изучаемых вопросов в дневнике и отчете

	степень загрузки и производительность существующих мощностей.		по практике
6, Управление персоналом	Изучить состояние системы управления персоналом организации и ее отдельных подразделений. Разработать проектные предложения по совершенствованию системы управления персоналом, оценить их экономическую и социальную эффективность. Необходимо провести анализ: - функций и состава подразделений по управлению персоналом, ответственность и взаимосвязь с другими подразделениями организации; - методов управления персоналом (административных, законодательно-правовых, экономических, социально-психологических), используемых на разных уровнях управления персоналом; - процесс формирования и реализации кадровой политики организации; - методов и процедур проведения аттестации и оценки результативности труда; - организации системы набора и отбора кадров; - программ подготовки и работы с кадровым резервом, планов служебного продвижения работников организации; - методов и программ подготовки, переобучения и повышения квалификации персонала; - взаимоотношений организации с государственными и региональными службами занятости населения; - процессов адаптации персонала; - методов нормирования труда основных и вспомогательных рабочих. Изучить состав и формы документов, используемых службой управления персоналом для выполнения своих функций: планы и отчеты по труду и зарплате, по численности работающих, планы переобучения и повышения квалификации, планы социального развития коллектива, коллективный договор, трудовой договор, контракт, предложения по аттестации работников и др., а также схемы документооборота для службы управления персоналом. Рассмотреть состав технических средств, средств связи и др., используемых при выполнении функций управления	36 /1	Отчет руководителю практики о проделанной работе. Отражение изучаемых вопросов в дневнике и отчете по практике

	персоналом; уровень механизации и автоматизации труда работников кадровых служб, организацию их рабочих мест, планировку помещений, условия труда. В результате изучения и анализа системы управления персоналом вскрыть причины негативной (позитивной) ситуации по рассматриваемой проблеме в производственной системе.		
7.Организация и планирование маркетинговой деятельности	Сформулировать стратегии маркетинга, используемые данным предприятием. Оценить соответствие данных стратегий сложившимся условиям внешней среды организации. Оценку обосновать. Предложить варианты усовершенствования процесса стратегического планирования маркетинга. Ознакомиться с организационным построением службы маркетинга. Определить тип организационной структуры службы маркетинга (сбыта). Оценить соответствие этого типа структуры целям и стратегиям маркетинга. Сформулировать предложения по совершенствованию структуры маркетинга. Изучить систему маркетингового планирования и контроля. Оценить процесс управления маркетингом (на примере 2-3 товаров) в следующих направлениях: 1. Анализ рыночных возможностей. 2. Отбор целевых рынков. 3. Разработка комплекса маркетинга. Показать факторы, влияющие на формирование товарного ассортимента организации. Проанализировать сбытовую деятельность. Показать механизм образования цены на конкретный товар: рассмотреть процесс ценообразования; выяснить факторы, влияющие на цену товара; произвести расчет цены.	18 /0.5	Отчет руководителю практики о проделанной работе. Отражение изучаемых вопросов в дневнике и отчете по практике
8, Инновационная деятельность организации	Необходимо проанализировать отношение в организации к нововведениям: обеспечение благоприятных социальных, производственных и психологических условий в коллективе для эффективной творческой деятельности. Произвести оценку эффективности деятельности предприятия в инновационной сфере: - затраты на проведение опытно-конструкторских разработок (ОКР) и научную организацию труда (НОТ)	36 /1	Отчет руководителю практики о проделанной работе. Отражение изучаемых вопросов в дневнике и отчете по практике

	- количество внедренных (освоенных): новых видов технологий, продукции (услуг), изобретений, рацпредложений и экономический эффект от их внедрения; - система стимулирования творческой активности работников; - использование наиболее современных форм управления инновациями (в том числе проектное управление).		
9. Оформление отчета по практике	На заключительном этапе производственно-технологической практики студент должен обобщить материал, собранный в период прохождения практики, оформить отчет по практике. Отчет составляется по основным разделам программы практики.	18/ 0,5	Защита отчета
Итого		**216/6**	

7. Формы отчетности по технологической (производственно-технологической) практике

Формами отчетности по практике являются дневник по практике и отчет по практике о проделанной работе.

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

Студенту перед выходом на практику необходимо ознакомиться с правилами его заполнения, сделать соответствующие отметки, записать индивидуальное задание, выданное руководителем и календарный график прохождения практики. Далее дневник заполняется ежедневно в соответствии с выполняемой работой. Записи о выполненной работе должны быть конкретными и заверяться подписью руководителя практики.

Отчет по практике составляется в соответствии с основным этапом программы практики и отражает выполнение индивидуального задания. Объем отчета должен составлять 25-35 страниц машинописного текста (без учета приложений).

Отчет оформляется на бумаге формата А4 (210х297 мм) и брошюруется в единый блок. Текст отчета излагается на одной стороне листа, шрифтом TimesNewRoman, 14 размером, через 1,5 интервала. Каждая страница работы оформляется со следующими полями: левое - 30 мм; правое - 10 мм; верхнее - 20 мм; нижнее - 20 мм. Абзацный отступ в тексте - 1,5 см.

Все страницы работы должны иметь сквозную нумерацию, включая приложения. Нумерация производится арабскими цифрами, при этом порядковый номер страницы ставится в нижнем правом углу, начиная с оглавления после титульного листа.

Все структурные элементы отчета о практике брошюруются (сшиваются) в следующей последовательности:

1. Титульный лист
2. Содержание отчета;
3. Введение;
4. Основная часть (*изложение вопросов в соответствии с индивидуальным заданием);*
5. Заключение (*итоги и выводы по практике*);
6. Использованные нормативно-правовые акты и литература;
7. Приложения (*копии документов, отработанных при выполнении индивидуального задания по согласованию с руководителем практики)*

По завершению практики оформленные формы отчетности (дневник прохождения практики с соответствующими подписями, отметками, датами, и отчет по практике) сдаются руководителю практики от кафедры для проверки и допуска студента к защите отчета.

Защита отчета осуществляется по графику, в часы, назначенные кафедрой, и происходит перед специальной комиссией кафедры.

В качестве промежуточной аттестации за прохождение учебной практики предусмотрена дифференцированная оценка (экзамен). Оценка за практику выставляется на основании прошедшей защиты.

8 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по технологической (производственно-технологической) практике

8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	**ЗФО**	**ОЗФО**	
ПКУВ - 1.4 Формирует идею проекта, организует проектную деятельность			
8	5		Налоги и налогообложение
6	8		Риск-менеджмент
7	7		Управление инновационной деятельностью
2	2		Основы технического регулирования
4 8	4 910		Организационно-управленческая практика Преддипломная практика
8	5		Планирование и прогнозирование в условиях рынка
6	6		Технологическая (производственно-технологическая) практика
6	8		Контроллинг
1	2		Менеджмент
3	3		Управление человеческими ресурсами
56	78		Методы принятия управленческих решений
ПКУВ - 1.3 Рассчитывает качественные и количественные показатели, характеризующие эффективность проекта			
2 1	2 2		Основы технического регулирования Менеджмент
4	4		Организационно-управленческая практика
6	6		Технологическая (производственно-технологическая) практика
8	9		Преддипломная практика
8 6	5 8		Налоги и налогообложение Риск-менеджмент
6 7	8 7		Контроллинг Управление инновационной деятельностью
3	3		Управление человеческими ресурсами
8	5		Планирование и прогнозирование в условиях рынка
56	78		Методы принятия управленческих решений
ПКУВ - 1.2 Оценивает эффективность планирования по различным направлениям проекта			
1	2		Менеджмент
2	2		Основы технического регулирования
8	5		Налоги и налогообложение
6	8		Риск-менеджмент

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	**ЗФО**	**ОЗФО**	
6	8		Контроллинг
4	4		Организационно-управленческая практика
6	6		Технологическая (производственно-технологическая) практика
8	9		Преддипломная практика
7	7		Управление инновационной деятельностью
3	3		Управление человеческими ресурсами
8	5		Планирование и прогнозирование в условиях рынка
56	78		Методы принятия управленческих решений
ОПК-9.2 Применяет особенности формирующихся технологических укладов и четвертой промышленной революции в разрабатываемых программах и проектах инновационного развития			
7	7		Инвестиционный и инновационный анализ
7	7		Инновационное предпринимательство
5	5		Технологии нововведений
8	8		Современные проблемы инноватики
8	8		Управление изменениями
4	4		Организационно-управленческая практика
6	6		Технологическая (производственно-технологическая) практика
8	9		Преддипломная практика
34	56		Теоретическая инноватика
ПКУВ - 1.1 Использует типовые методы и способы выполнения профессиональных задач в области планирования производства, оценивать их эффективность и качество			
56	78		Методы принятия управленческих решений
7	7		Управление инновационной деятельностью
3	3		Управление человеческими ресурсами
8	5		Планирование и прогнозирование в условиях рынка
8	5		Налоги и налогообложение
6	8		Риск-менеджмент
6	8		Контроллинг
4	4		Организационно-управленческая практика
6	6		Технологическая (производственно-технологическая) практика
8	9		Преддипломная практика
1	2		Менеджмент
2	2		Основы технического регулирования
ОПК-1.2 Анализирует задачи профессиональной области математики, естественных и технических наук			
3	5		Материаловедение
5	7		Теория систем и системный анализ
3	3		Математические методы в управлении
4	4		Организационно-управленческая практика
6	6		Технологическая (производственно-технологическая) практика
8	9		Преддипломная практика
2	2		Концепции современного естествознания
ОПК-10.1 Разрабатывает алгоритмы и программные приложения для решения практических задач			

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	**ЗФО**	**ОЗФО**	
цифровизации в области профессиональной деятельности			
568	910		Модуль получения квалификации "Обработчик справочного и информационного материала"
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
8	8		Экзамен по модулю "Обработчик справочного и информационного материала"
4	4		Организационно-управленческая практика
6	6		Технологическая (производственно-технологическая) практика
8	9		Преддипломная практика
4	4		Информационные технологии
ОПК-10.2 Применяет алгоритмы и программные приложения для решения практических задач цифровизации в области профессиональной деятельности			
568	56		Модуль получения квалификации "Обработчик справочного и информационного материала"
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
8	8		Экзамен по модулю "Обработчик справочного и информационного материала"
4	4		Организационно-управленческая практика
6	6		Технологическая (производственно-технологическая) практика
8	9		Преддипломная практика
4	4		Информационные технологии
ОПК-2.1 Определяет цели и задачи профессиональной деятельности			
3	3		Механика и технологии
3	5		Материаловедение
5	7		Теория систем и системный анализ
4	4		Организационно-управленческая практика
6	6		Технологическая (производственно-технологическая) практика
8	9		Преддипломная практика
1	1		Химия
ОПК-2.2 Использует основные знания профильных разделов математических, технических и естественно-научных дисциплин (модулей)			
3	3		Механика и технологии
3	5		Материаловедение
5	7		Теория систем и системный анализ
4	4		Организационно-управленческая практика
6	6		Технологическая (производственно-технологическая) практика
8	9		Преддипломная практика
1	1		Химия
ОПК-3.1 Имеет представление о технических средствах и технологиях разработки проекта			
78	78		Промышленные технологии и инновации
3	3		Математические методы в управлении
4	4		Организационно-управленческая практика

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	**ЗФО**	**ОЗФО**	
6	6		Технологическая (производственно-технологическая) практика
8	9		Преддипломная практика
4	4		Информационные технологии
1	2		Менеджмент
2	2		Основы технического регулирования
ОПК-3.2 Использует фундаментальные знания для решения базовых задач управления в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности			
78	78		Промышленные технологии и инновации
3	3		Математические методы в управлении
4	4		Организационно-управленческая практика
6	6		Технологическая (производственно-технологическая) практика
8	9		Преддипломная практика
4	4		Информационные технологии
1	2		Менеджмент
2	2		Основы технического регулирования
ОПК-4.1 Осуществляет оценку эффективности систем управления, разработанных на основе математических методов			
8	9		Преддипломная практика
6	6		Технологическая (производственно-технологическая) практика
4	4		Организационно-управленческая практика
3	3		Математические методы в управлении
78	78		Промышленные технологии и инновации
ОПК-4.2 Определяет стоимостную оценку основных ресурсов и затрат по реализации проекта			
8	9		Преддипломная практика
6	6		Технологическая (производственно-технологическая) практика
4	4		Организационно-управленческая практика
3	3		Математические методы в управлении
78	78		Промышленные технологии и инновации
ОПК-5.1 Имеет представление о правовом поле			
6	8		Риск-менеджмент
6	8		Контроллинг
7	9		Управление интеллектуальными продуктами
7	9		Патентоведение
4	4		Организационно-управленческая практика
6	6		Технологическая (производственно-технологическая) практика
8	9		Преддипломная практика
ОПК-5.2 Решает задачи в области инновационных процессов в науке, технике и технологии с учетом и нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности			
8	9		Преддипломная практика
6	6		Технологическая (производственно-технологическая) практика
4	4		Организационно-управленческая практика

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	**ЗФО**	**ОЗФО**	
7	9		Патентоведение
7	9		Управление интеллектуальными продуктами
6	8		Контроллинг
6	8		Риск-менеджмент
ОПК-6.1 Имеет представление о технических средствах и технологиях разработки проекта			
4	4		Экология
8	9		Преддипломная практика
6	6		Технологическая (производственно-технологическая) практика
4	4		Организационно-управленческая практика
56	56		Стратегический менеджмент инновационного предприятия
ОПК-6.2 Обеспечивает выбор технических средств и технологий, в том числе с учетом экологических последствий их применения			
56	56		Стратегический менеджмент инновационного предприятия
4	4		Организационно-управленческая практика
6	6		Технологическая (производственно-технологическая) практика
8	9		Преддипломная практика
4	4		Экология
ОПК-6.3 Обеспечивает создание качественной нормативно-методической базы планирования			
56	56		Стратегический менеджмент инновационного предприятия
4	4		Организационно-управленческая практика
6	6		Технологическая (производственно-технологическая) практика
8	9		Преддипломная практика
4	4		Экология
ОПК-7.1 Имеет представление об информационно-коммуникационных технологиях			
4	4		Информационные технологии
8	9		Преддипломная практика
6	6		Технологическая (производственно-технологическая) практика
4	4		Организационно-управленческая практика
8	6		Экзамен по модулю "Обработчик справочного и информационного материала"
6	6		Цифровая трансформация отрасли
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
568	6		Модуль получения квалификации "Обработчик справочного и информационного материала"
4	6		Инженерная графика
ОПК-7.2 Использует информационно-коммуникационные компьютерные технологии, базы данных, пакеты прикладных программ для решения инженерно-технических и технико-экономических задач планирования и управления работами по инновационным проектам			
4	6		Инженерная графика
568	6		Модуль получения квалификации "Обработчик справочного и информационного материала"

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	**ЗФО**	**ОЗФО**	
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
8	6		Экзамен по модулю "Обработчик справочного и информационного материала"
4	4		Организационно-управленческая практика
6	6		Технологическая (производственно-технологическая) практика
8	9		Преддипломная практика
4	4		Информационные технологии
ОПК-8.1 Имеет базовые знания истории, философии, нововведений, математических методов и моделей для управления инновациями, компьютерных технологий в инновационной сфере			
34	56		Теоретическая инноватика
7	7		Управление инновационной деятельностью
56	56		Стратегический менеджмент инновационного предприятия
5	5		Технологии нововведений
7	7		Инновации и стартапы
7	7		Инкубаторы малого инновационного бизнеса
4	4		Организационно-управленческая практика
6	6		Технологическая (производственно-технологическая) практика
8	9		Преддипломная практика
ОПК-8.2 Решает профессиональные задачи на основе истории и философии нововведений, математических методов и моделей для управления инновациями, компьютерных технологий в инновационной сфере			
34	56		Теоретическая инноватика
7	7		Управление инновационной деятельностью
56	56		Стратегический менеджмент инновационного предприятия
5	5		Технологии нововведений
7	7		Инновации и стартапы
7	7		Инкубаторы малого инновационного бизнеса
4	4		Организационно-управленческая практика
6	6		Технологическая (производственно-технологическая) практика
8	9		Преддипломная практика
ОПК-9.1 Знает особенности формирующихся технологических укладов и четвертой промышленной революции в разрабатываемых программах и проектах инновационного развития			
34	56		Теоретическая инноватика
7	7		Инвестиционный и инновационный анализ
7	7		Инновационное предпринимательство
5	5		Технологии нововведений
8	8		Современные проблемы инноватики
8	8		Управление изменениями
4	4		Организационно-управленческая практика
6	6		Технологическая (производственно-технологическая) практика
8	9		Преддипломная практика

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	**ЗФО**	**ОЗФО**	
ОПК-1.1 Имеет базовые знания математики, физики и естествознания, химии и материаловедения, теории управления и информационные технологии			
3	5		Материаловедение
2	2		Концепции современного естествознания
6	6		Технологическая (производственно-технологическая) практика
3	3		Математические методы в управлении
8	9		Преддипломная практика
5	7		Теория систем и системный анализ
4	4		Организационно-управленческая практика
ПКУВ 4 .1 Руководит подготовкой проектов текущих планов структурных подразделений			
4	4		Организационно-управленческая практика
6	6		Технологическая (производственно-технологическая) практика
8	9		Преддипломная практика
78	78		Промышленные технологии и инновации
6	6		Алгоритмы решения нестандартных задач
ПКУВ - 3.2 Осуществляет разработку и внедрение нормативов для производственного планирования			
6	8		Реинжиниринг и управление бизнес-процессами
6	8		Форсайт-менеджмент
4	4		Организационно-управленческая практика
6	6		Технологическая (производственно-технологическая) практика
8	9		Преддипломная практика
568	7		Модуль получения квалификации "Обработчик справочного и информационного материала"
8	8		Информационный менеджмент
8	8		Экзамен по модулю "Обработчик справочного и информационного материала"
8	8		Современные проблемы инноватики
8	8		Управление изменениями
8	8		Финансовый менеджмент
8	8		Корпоративные финансы
34	56		Теоретическая инноватика
7	7		Инвестиционный и инновационный анализ
7	7		Инновационное предпринимательство
ПКУВ - 3.1 Осуществляет разработку производственных программ и календарных графиков выпуска продукции			
34	56		Теоретическая инноватика
568	7		Модуль получения квалификации "Обработчик справочного и информационного материала"
7	7		Инновационное предпринимательство
7	7		Инвестиционный и инновационный анализ
6	6		Технологическая (производственно-технологическая) практика
8	9		Преддипломная практика
8	8		Корпоративные финансы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	**ЗФО**	**ОЗФО**	
6	8		Реинжиниринг и управление бизнес-процессами
6	8		Форсайт-менеджмент
4 8	4 8		Организационно-управленческая практика Информационный менеджмент
8	8		Экзамен по модулю "Обработчик справочного и информационного материала"
8	8		Современные проблемы инноватики
8	8		Управление изменениями
8	8		Финансовый менеджмент
ПКУВ-5.2 Проводит комплексный экономический анализ производственно-хозяйственной деятельности организации и ее структурных подразделений (отделов, цехов)			
6	6		Технологическая (производственно-технологическая) практика
8	9		Преддипломная практика
6 4	8 4		Форсайт-менеджмент Организационно-управленческая практика
6	8		Реинжиниринг и управление бизнес-процессами
ПКУВ-2.2 Выполняет оценку производственно-технологического потенциала инновационной организации с использованием стандартных методик и алгоритмов			
4	4		Организационно-управленческая практика
6	6		Технологическая (производственно-технологическая) практика
8 8	9 5		Преддипломная практика Налоги и налогообложение
8	5		Планирование и прогнозирование в условиях рынка
3	5		Статистика
7	7		Инновационное предпринимательство
3	3		Механика и технологии
4	4		Электротехника и электроника
ПКУВ-5.1 Обеспечивает создание качественной нормативно-методической базы планирования			
6	6		Технологическая (производственно-технологическая) практика
8	9		Преддипломная практика
6	8		Реинжиниринг и управление бизнес-процессами
6	8		Форсайт-менеджмент
4	4		Организационно-управленческая практика
ПКУВ-2.1 Обосновывает количественные и качественные требования к производственным ресурсам, необходимым для решения поставленных профессиональных задач, оценивать рациональность их использования			
7 3	7 5		Инновационное предпринимательство Статистика
4 3	4 3		Электротехника и электроника Механика и технологии
6	6		Технологическая (производственно-технологическая) практика
4 8	4 5		Организационно-управленческая практика Налоги и налогообложение

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	**ЗФО**	**ОЗФО**	
8	5		Планирование и прогнозирование в условиях рынка
8	9		Преддипломная практика
ПКУВ 4 .2 Ведет переговоры с партнерами, согласовывает условия взаимодействия и организует продажу			
78	78		Промышленные технологии и инновации
8	9		Преддипломная практика
6	6		Технологическая (производственно-технологическая) практика
6	6		Алгоритмы решения нестандартных задач
4	4		Организационно-управленческая практика

8.2. 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	удовлетворительно	хорошо	отлично	
ОПК-1: Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук, а также математического аппарата					
ОПК-1.1 Имеет базовые знания математики, физики и естествознания, химии и материаловедения, теории управления и информационные технологии					
Знать: Преимущества различных способов сбора, обработки и представления информации с учетом современных требований к уровню информационной и библиографической культуры, с применением информационнокоммуникационных технологий	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Разделы отчета, экзамен
Уметь: Использовать различные информационные и коммуникационные технологии для решения профессиональных задач.	Частичные умения	Неполные умения	Учения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Навыками использования ИКТ для синтеза информации в среде электронных профессиональных продуктов. навыками работы с программными продуктами для решения стандартных задач	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-1.2 Анализирует задачи профессиональной области математики, естественных и технических наук					
Знать: задачи профессиональной деятельности, законов и методов в области естественных наук и математики	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Разделы отчета, экзамен
Уметь: анализировать задач профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов в области естественных наук и математики	Частичные умения	Неполные умения	Учения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками анализа задачи профессиональной деятельности	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-2: Способен формулировать задачи профессиональной деятельности на основе знаний профильных разделов математических, технических и естественно-научных дисциплин (модулей)					
ОПК-2.1 Определяет цели и задачи профессиональной деятельности					
Знать: основные понятия информационных технологий	Фрагментарные	Неполные знания	Сформированные, но	Сформированные	Разделы отчета,

для описания, моделирования, анализа, различных по своей природе задач инновационной деятельности;	знания		содержащие отдельные пробелы знания	систематические знания	экзамен
Уметь: использовать основные понятия теории управления, информационные технологии в практической деятельности при разработке проекта; различных источников информации	Частичные умения	Неполные умения	Учения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками проведения эксперимента, использования математического инструментария, понятий физики, естествознания, химии, материаловедения, теории управления	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-2.2 Использует основные знания профильных разделов математических, технических и естественно-научных дисциплин (модулей)					
Знать: профильные разделы математических и естественнонаучных дисциплин	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Разделы отчета, экзамен
Уметь: анализировать задачи профессиональной деятельности на основе знаний, профильных разделов математических и естественнонаучных дисциплин	Частичные умения	Неполные умения	Учения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками. формулирования задачи профессиональной деятельности на основе знаний, профильных разделов математических и естественнонаучных дисциплин	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-3: Способен использовать фундаментальные знания для решения базовых задач управления в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности					
ОПК-3.1 Имеет представление о технических средствах и технологиях разработки проекта					
Знать: основные технические средства и технологии, используемые в процессе разработки проекта;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Разделы отчета, экзамен
Уметь: обосновывать принятие технического решения поставленных задач профессиональной деятельности, предвидеть последствия этих решений, в том числе экологические;	Частичные умения	Неполные умения	Учения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: методами и инструментами поиска, анализа информации, предназначенной для разработки и принятия решения по проекту	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-3.2 Использует фундаментальные знания для решения базовых задач управления в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности					
Знать: Методы и способы решения базовых задач в	Фрагментарные	Неполные знания	Сформированные, но	Сформированные	Разделы отчета,

технических системах	знания		содержащие отдельные пробелы знания	систематические знания	экзамен
Уметь: совершенствовать свою профессиональную деятельность с применением методов и способов решения базовых задач в технических системах	Частичные умения	Неполные умения	Учения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками применения методы и способы решения базовых задач	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

ОПК-4: Способен осуществлять оценку эффективности систем управления, разработанных на основе математических методов					
ОПК-4.1 Осуществляет оценку эффективности систем управления, разработанных на основе математических методов					
Знать: математические методы оценки эффективности систем управления	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Разделы отчета, экзамен
Уметь: осуществлять оценку эффективности систем управления применяя математические методы оценки эффективности систем управления	Частичные умения	Неполные умения	Учения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками применения математические методы оценки эффективности систем управления	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-4.2 Определяет стоимостную оценку основных ресурсов и затрат по реализации проекта					
Знать: основные методы стоимостной оценки ресурсов и затрат по реализации проекта;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Разделы отчета, экзамен
Уметь: проводить стоимостную оценку ресурсов, затрат, осуществлять анализ структуры затрат, определять основные источники расходов и пути их оптимизации;	Частичные умения	Неполные умения	Учения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: инструментарием проведения стоимостной оценки основных ресурсов и затрат в процессе реализации проекта.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

ОПК-5: Способен решать задачи в области инновационных процессов в науке, технике и технологии с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности					
ОПК-5.1 Имеет представление о правовом поле					
Знать: Нормативно-правовые принципы регулирования в сфере интеллектуальной собственности	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Разделы отчета, экзамен

Уметь: Решать задачи развития науки применяя нормативноправовые принципы регулирования в сфере интеллектуальной собственности	Частичные умения	Неполные умения	Учения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками применения нормативноправовых принципов регулирования в сфере интеллектуальной собственности	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-5.2 Решает задачи в области инновационных процессов в науке, технике и технологии с учетом и нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности					
Знать: основные понятия права, способствующие развитию общей культуры личности;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Разделы отчета, экзамен
Уметь: уметь: использовать приобретенные знания в профессиональной деятельности, понимать законы и другие нормативно-правовые акты, обеспечивать соблюдение законодательства, правильно составлять и оформлять юридические документы;	Частичные умения	Неполные умения	Учения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками анализа различных правовых явлений, юридических фактов, правовых норм и правовых отношений, поиска систематизация законодательства с использованием справочно-правовых и иных информационных систем.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

ОПК-6: Способен обосновывать принятие технического решения при разработке инновационного проекта, выбирать технические средства и технологии, в том числе с учетом экологических последствий их применения					
ОПК-6.1 Имеет представление о технических средствах и технологиях разработки проекта					
Знать: основные технические средства и технологии, используемые в процессе разработки проекта;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Разделы отчета, экзамен
Уметь: обосновывать принятие технического решения поставленных задач профессиональной деятельности, предвидеть последствия этих решений, в том числе экологические;	Частичные умения	Неполные умения	Учения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: методами и инструментами поиска, анализа информации, предназначенной для разработки и принятия решения по проекту.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

ОПК-6.2 Обеспечивает выбор технических средств и технологий, в том числе с учетом экологических последствий их применения					
Знать: алгоритмы и программы, современных информационных технологий, методов и средств контроля, диагностики и управления	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Разделы отчета, экзамен
Уметь: разрабатывать алгоритмы и программы, современные информационные технологии, методы и средства контроля, диагностики и управления	Частичные умения	Неполные умения	Учения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками применения алгоритмов и программ, современные информационные технологии,	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

ОПК-6.3 Обеспечивает создание качественной нормативно-методической базы планирования деятельности					
Знать: алгоритмы и программы, современных информационных технологий, методов и средств контроля, диагностики и управления	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Разделы отчета, экзамен
Уметь: разрабатывать алгоритмы и программы, современные информационные технологии, методы и средства контроля, диагностики и управления	Частичные умения	Неполные умения	Учения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками применения алгоритмов и программ, современные информационные технологии,	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

ОПК-7: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности					
ОПК-7.1 Имеет представление об информационно-коммуникационных технологиях					
Знать: пакеты прикладных программ деловой сферы деятельности и требования информационной безопасности;.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Разделы отчета, экзамен
Уметь: использовать современные компьютерные технологии поиска и хранения информации и баз данных для решения поставленных задач профессиональной деятельности в области инновационных разработок и управления проектами;	Частичные умения	Неполные умения	Учения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть- методами критического анализа информации и обоснованию принятых идей и подходов к решению с учетом основных требований информационной безопасности	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

ОПК-7.2 Использует информационно-коммуникационные компьютерные технологии, базы данных, пакеты прикладных программ для решения инженерно-технических и технико-экономических задач планирования и управления работами по инновационным проектам					
Знать- методы и средств контроля, диагностики и управления, пригодные в сфере своей профессиональной деятельности	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Разделы отчета, экзамен
Уметь: разработать и использовать алгоритмы и программ, современных информационных технологий, методов и средств контроля, диагностики и управления, пригодные в сфере своей профессиональной деятельности	Частичные умения	Неполные умения	Учения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками практического опыта разработки и использования алгоритмов и программ, современных информационных технологий, методов и средств контроля, диагностики и управления, пригодные в сфере своей профессиональной деятельности	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

ОПК-8: Способен решать профессиональные задачи на основе истории и философии нововведений, математических методов и моделей для управления инновациями, компьютерных технологий в инновационной сфере					
ОПК-8.1 Имеет базовые знания истории, философии, нововведений, математических методов и моделей для управления инновациями, компьютерных технологий в инновационной сфере					
Знать: принципы работы современных информационных технологий	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Разделы отчета, экзамен
Уметь: применять для решения своих профессиональных задач принципы работы современных информационных технологий.	Частичные умения	Неполные умения	Учения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть навыками использования принципов работы современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности..	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-8.2 Решает профессиональные задачи на основе истории и философии нововведений, математических методов и\\nмоделей для управления инновациями, компьютерных технологий в инновационной сфере					
Знать основные методы исследования и программные продукты, применяемые для моделирования проекта;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Разделы отчета, экзамен
Уметь: проводить эксперимент, осуществлять сбор и анализ информации, необходимой для разработки модели проекта, применять конвергентные и мультидисциплинарные знания для моделирования	Частичные умения	Неполные умения	Учения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

проекта;					
Владеть: способность применять технические средства и программные комплексы для моделирования проекта	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

ОПК-9: Способен применять знания особенностей формирующихся технологических укладов и четвертой промышленной революции в разрабатываемых программах и проектах инновационного развития					
ОПК-9.1 Знает особенности формирующихся технологических укладов и четвертой промышленной революции в разрабатываемых программах и проектах инновационного развития					
Знать: Принципы построения современных информационно-коммуникационных систем; аппаратно-техническое и программное обеспечение прикладных программ в инновационной сферы деятельности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Разделы отчета, экзамен
Уметь: оценивать развития информационных технологий; применять на практике навыки работы с универсальными пакетами прикладных программ для решения управленческих задач в инновационной сферы деятельности	Частичные умения	Неполные умения	Учения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: основными методами, способами, навыками применения коммуникационных технологий как средство управления информацией в инновационной сферы деятельности	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

ОПК-9.2 Применяет особенности формирующихся технологических укладов и четвертой промышленной революции в разрабатываемых программах и проектах инновационного развития					
Знать: пакеты прикладных программ деловой сферы деятельности и требования информационной безопасности;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Разделы отчета, экзамен
Уметь использовать современные компьютерные технологии поиска и хранения информации и баз данных для решения поставленных задач профессиональной деятельности в области инновационных разработок и управления проектами;	Частичные умения	Неполные умения	Учения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: методами критического анализа информации и обоснованию принятых идей и	Частичное владение	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков	Успешное и систематическое	

подходов к решению с учетом основных требований информационной безопасности	навыками		допускаются пробелы	применение навыков	

ОПК-10: Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применени					
ОПК-10.1 Разрабатывает алгоритмы и программные приложения для решения практических задач цифровизации в области профессиональной деятельности					
Знать: пакеты прикладных программ деловой сферы деятельности и требования информационной безопасности;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Разделы отчета, экзамен
Уметь: использовать современные компьютерные технологии поиска и хранения информации и баз данных для решения поставленных задач профессиональной деятельности в области инновационных разработок и управления проектами;	Частичные умения	Неполные умения	Учения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: методами критического анализа информации и обоснованию принятых идей и подходов к решению с учетом основных требований информационной безопасности	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

ОПК-10.2 Применяет алгоритмы и программные приложения для решения практических задач цифровизации в области профессиональной деятельности					
Знать Жизненный цикл разработки программного обеспечения, математические методы, различные методологии разработки в управлении инновациями	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Разделы отчета, экзамен
Уметь: Адаптировать типовые программы и методики, базы данных и пакеты прикладных программ в управлении Инновациями	Частичные умения	Неполные умения	Учения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Навыками анализа возможностей реализации требований к программному обеспечению в управлении инновациями	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

ПКУВ-1: Демонстрирует комплексные знания и системное понимание базовых основ методов, приемов и технологий в проектировании изделий и технологических процессов производства одежды					
ПКУВ - 1.1 Использует типовые методы и способы выполнения профессиональных задач в области планирования производства, оценивать их эффективность и качество					
Знать: современные методы организации наукоемкого производства и характеристики передовых производственных технологий.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Разделы отчета, экзамен
Уметь: :выбирать способы организации	Частичные умения	Неполные умения	Учения полные,	Сформированные умения	

производства инновационного продукта в изменяющихся (различных) условиях рабочей ситуации, планирования и контроля реализации проектов.			допускаются небольшие ошибки		
Владеть: навыками оценки производственно-технологического потенциала инновационной организации с использованием стандартных методик и алгоритмов.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

ПКУВ - 1.2 Оценивает эффективность планирования по различным направлениям проекта					
Знать: задачи тактического планирования и организации производства,решаемых с помощью вычислительной техники,.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Разделы отчета, экзамен
Уметь: определять возможности использования готовых проектов, алгоритмов и пакетов прикладных программ, позволяющих создавать экономически обоснованные системы обработки плановой информаци и разработка предложений по его адаптации и внедрению	Частичные умения	Неполные умения	Учения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками создания качественной нормативно-методической базы планирования и проведения комплексного экономического анализа производственно-хозяйственной деятельности организации и ее структурных подразделений (отделов, цехов), отслеживание ее своевременного обновления	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

ПКУВ - 1.3 Рассчитывает качественные и количественные показатели, характеризующие эффективность проекта					
Знать: передовой отечественный и зарубежный опыт в области тактического планирования производства,.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Разделы отчета, экзамен
Уметь: выполнять оценку производственно-технологического потенциала инновационной организации с использованием стандартных методик и алгоритмов	Частичные умения	Неполные умения	Учения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Владеть: навыками оценки производственно-технологического потенциала инновационной организации с использованием стандартных методик и алгоритмов.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

ПКУВ - 1.4 Формирует идею проекта, организует проектную деятельность					
Знать: передавать знания и опыт, контролировать процессы самообучения и взаимоподдержки работников в сфере техники и технологий, целенаправленно и систематически повышать уровень знания работников.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Разделы отчета, экзамен
Уметь: формировать базу данных и разрабатывать организационно-управленческую документацию с использованием современных технологий электронного документооборота	Частичные умения	Неполные умения	Учения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: способами организации производства инновационного продукта в изменяющихся (различных) условиях рабочей ситуации, планирования и контроля реализации проектов	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

ПКУВ-2: Способен руководить проектами и программами по внедрению новых методов и моделей организации и планирования производства на уровне промышленной организации					
ПКУВ-2.1 Обосновывает количественные и качественные требования к производственным ресурсам, необходимым для решения поставленных профессиональных задач, оценивать рациональность их использования					
Знать: типовые методы и способы выполнения профессиональных задач в области планирования производства, оценивать их эффективность и качество	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Разделы отчета, экзамен
Уметь: обосновывать количественные и качественные требования к производственным ресурсам, необходимым для решения поставленных	Частичные умения	Неполные умения	Учения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Владеть: навыками работы в коллективе, выстраивать эффективные коммуникации сколлегами и руководством.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

ПКУВ-2.2 Выполняет оценку производственно-технологического потенциала инновационной организации с использованием стандартных методик и алгоритмов					
Знать: принципы принятия и обоснования решений, направленных на достижение наибольшей эффективности работы современных предприятий; методы расчета потребности в финансовых, трудовых и интеллектуальных ресурсах; методы эффективного планирования.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Разделы отчета, экзамен
Уметь: грамотно выполнять экономические расчеты эффективности деятельности предприятий; прогнозировать и рассчитывать потребность в финансовых, материальных, трудовых и интеллектуальных ресурсах на краткосрочную и долгосрочную перспективу; оценивать материальное и финансовое положение предприятия в соответствии с достижением поставленных целей.	Частичные умения	Неполные умения	Учения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: экономическими методами анализа информации; способностью формулировать аргументированные выводы на основе изучения теоретических и статистических данных в сфере экономики и ценообразования.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

ПКУВ-3: Способность выполнять работы по архитектурно- строительному проектированию зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения					
ПКУВ - 3.1 Осуществляет разработку производственных программ и календарных графиков выпуска продукции					
Знать: количественные и качественные требования к производственным ресурсам, необходимым для решения поставленных профессиональных задач, оценивать рациональность их использования.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Разделы отчета, экзамен
Уметь: формировать базу данных и разрабатывать организационно-управленческую документацию с использованием современных технологий	Частичные умения	Неполные умения	Учения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

электронного документооборота					
Владеть: навыками создания бизнес-плана для дальнейшего эффективного развития предприятия или создания нового эффективного предприятия..	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

ПКУВ - 3.2 Осуществляет разработку и внедрение нормативов для производственного планирования					
Знать: современные методы организации наукоемкого производства и характеристики передовых производственных технологий.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Разделы отчета, экзамен
Уметь: : применять типовые организационные формы и методы управления производством, рациональные границы их применения	Частичные умения	Неполные умения	Учения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками организации управления производством, производственного планирования и управления производством, учета и анализа результатов производственно-хозяйственной деятельности.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

ПКУВ 4 : способен руководить подготовкой проектов текущих планов структурных подразделений (отделов, цехов) промышленной организации по всем видам деятельности в соответствии с заказами потребителей продукции, работ(услуг) и заключенными договорами, а также обоснованиями и расчетами к ним					
ПКУВ 4 .1 Руководит подготовкой проектов текущих планов структурных подразделений					
Знать: работы по проекту в соответствии с требованиями по качеству нового продукта.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Разделы отчета, экзамен
Уметь: осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию мероприятий по соблюдению экологической и пожарной безопасности, условий охраны труда и обеспечения безопасности жизнедеятельности на производстве	Частичные умения	Неполные умения	Учения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками выполнения технические расчеты, графические и вычислительные работы при формировании организационно-экономических разделов технической документации для освоения технологических процессов, подготовки производства и серийного выпуска инновационной продукции	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

ПКУВ 4 .2 Ведет переговоры с партнерами, согласовывает условия взаимодействия и организует продажу					
Знать: нормативные правовые акты, методические материалы по вопросам организации управления производством, производственного планирования и управления производством, учета и анализа результатов производственно-хозяйственной деятельности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Разделы отчета, экзамен
Уметь: работать в коллективе, выстраивать эффективные коммуникации с коллегами и руководством.	Частичные умения	Неполные умения	Учения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками текущего и итогового контроля, оценки и коррекции планов производственно-хозяйственной деятельности структурного подразделения(отдела, цеха) промышленной организации	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

ПКУВ-5: Консультирование клиентов по составлению финансового плана и формированию целевого инвестиционного портфеля					
ПКУВ-5.1 Обеспечивает создание качественной нормативно-методической базы планирования					
Знать: методы ведения плановой работы в организации, применяемые формы учета и отчетности	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Разделы отчета, экзамен
Уметь: проводить технологический аудит и обосновывать предложения по внедрению результатов исследований и разработок в производство.	Частичные умения	Неполные умения	Учения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками разработки перспективных и годовых планов производственной, хозяйственной и социальной деятельности организации	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

ПКУВ-5.2 Проводит комплексный экономический анализ производственно-хозяйственной деятельности организации и ее структурных подразделений (отделов, цехов)					
Знать: организацию работы по проектированию методов выполнения управленческих процессов, составлению положений о структурных подразделениях (отделах, цехах) производственной организации, должностных инструкций работникам,	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Разделы отчета, экзамен

обеспечение внесения в них необходимых изменений и дополнений					
Уметь: анализировать состояния нормирования, степени обоснованности и напряженности норм, проведение работы по улучшению их качества, обеспечению равной напряженности норм на однородных работах, выполняемых при одинаковых организационно-технических условиях	Частичные умения	Неполные умения	Учения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками контроля за соблюдением в устанавливаемых нормах требований рациональной организации труда при разработке технологических процессов(режимов производства), определение экономического эффекта от внедрения технически обоснованных норм трудовых затрат	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

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

Контролируемые разделы отчета

Раздел 1. Характеристика деятельности предприятия
Общая характеристика предприятия и анализ хозяйственной деятельности предприятия.
Коммерческая деятельность организаций по закупкам материальных ресурсов и сбыту продукции.
Организация и планирование маркетинговой деятельности
Инновационная деятельность организации
Раздел 2. Управленческие процессы в организации
Управление качеством и сертификация
Управление операциями в организации
Управление персоналом в организации

8.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Требования к написанию отчета по практике

Отчет составляется в соответствии с программой практики и включает материалы, отражающие общие сведения об организации, выполненную работу по изучению структуры управления, процесса планирования и т.д.

Отчет должен быть оформлен и полностью завершен к моменту окончания практики. Основой отчета являются самостоятельно выполняемые работы студентом в соответствии с программой практики. В отчете описывается методика проведения исследований, отражаются результаты выполнения индивидуального задания. В заключение отчета приводятся краткие выводы о результатах практики, предлагаются рекомендации по улучшению эффективности деятельности организации. Изложение в отчете должно быть сжатым, ясным и сопровождаться цифровыми данными, схемами, графиками и диаграммами. Цифровой материал необходимо оформлять в виде таблиц. Изложение материалов в отчете должно быть последовательно, лаконично, логически связано.

Защита отчета осуществляется по графику, в часы, назначенные кафедрой, и происходит перед специальной комиссией кафедры. В качестве промежуточной аттестации за прохождение практики предусмотрена дифференцированная оценка (экзамен). Оценка за практику выставляется на основании прошедшей защиты. Оценка по практике учитывает: степень усвоения теоретического материала; степень выполнения обучающимся заданий, обозначенных в программе практики; качество выполнения отчёта; полноту раскрытия содержания всех заданий по практике; отзывы руководителей практики; надлежащее оформление отчёта; итоги защиты отчёта обучающимся.

Критерии дифференциации оценки по практике:

Оценка «отлично» - выставляется студенту, показавшемувсесторонние, систематизированные, глубокие знания полученные во время прохождения практики и умение уверенно применять их при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование изложенного материала.

Оценка «хорошо» - выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в отчете некоторые неточности, которые может пояснить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

Оценка «удовлетворительно» - выставляется студенту, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки

понятий, нарушения логической последовательности в изложении разделов программы практики, но при этом он владеет основными разделами практики, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания на практике.

Оценка «неудовлетворительно» - выставляется студенту, который не знает большей части основного содержания отчета по практике, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные данные при решении практических задач.

9. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения технологической (производственно-технологической) практики

А). Основная литература

1. Куприянова, Л.М. Финансовый анализ [Электронный ресурс]: учебное пособие / Л.М. Куприянова. - М.: ИНФРА-М, 2019. - 157 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: http://znanium.com/catalog/product/1001378
2. Райченко, А. В. Общий менеджмент [Электронный ресурс]: учебник / А.В. Райченко. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 384 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: https://znanium.com/catalog/document?id=375187
3. Басовский, Л.Е. Маркетинг [Электронный ресурс]: учебное пособие / Л.Е. Басовский, Е.Н. Басовская. - М.: ИНФРА-М, 2022. - 233 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: https://znanium.com/catalog/product/1854781
4. Горфинкель, В.Я. Инновационный менеджмент [Электронный ресурс]: учебник / В.Я. Горфинкель, А.И. Базилевич, Л.В.Бобков; под ред. В.Я.Горфинкеля, Т.Г. Попадюк. - М.: Вузовский учебник: ИНФРА-М, 2021. - 461 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: https://znanium.com/catalog/document?id=374442

б). Дополнительная литература:

1. Котлер, Ф. Маркетинг от А до Я: 80 концепций, которые должен знать каждый менеджер : учебное пособие / Ф. Котлер [и др.]. - 10-е изд. - Москва : Альпина Паблишер, 2021. - 211 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: https://znanium.com/catalog/product/1838940ЭБС «Znanium.com»
2. Кибанов, А. Я. Управление персоналом организации: стратегия, маркетинг, интернационализация [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.Я. Кибанов, И.Б. Дуракова. - М.: ИНФРА-М, 2019. - 301 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=402612
3. Шунейко, А. А. Коммуникативный менеджмент [Электронный ресурс]: учебное пособие / А. А. Шунейко, И. А. Авдеенко. — Москва : Вузовский учебник : ИНФРА-М, 2021. — 176 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: https://znanium.com/catalog/document?id=374182
1. Краснова, Л.Н. Экономика предприятий [Электронный ресурс]: учебное пособие / Краснова Л.Н., Гинзбург М.Ю., Садыкова Р.Р. - М.: ИНФРА-М, 2019. - 374 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: http://znanium.com/catalog/product/1003322
2. Экономика предприятия (организации, фирмы) [Электронный ресурс]: учебник / О.В. Девяткин [и др.]; под ред. О.В. Девяткина, А.В. Быстрова. - М.: ИНФРА-М, 2019. - 777 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: http://znanium.com/catalog/product/989796
3. Разин А.В. Этика [Электронный ресурс]: учебник / А.В. Разин. - М.: ИНФРА-М, 2019. - 416 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: http://znanium.com/catalog/product/984076

в) программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

Для прохождения практики используется свободно распространяемое (бесплатное не требующее лицензирования) программное обеспечение:

1. 7-Zip Свободная лицензия

2. Adobe Reader DC Свободная лицензия
3. Microsoft Office Word 2010 Номер продукта 14.0.6024.1000 SP1 MSO 02260-018-0000106-48095
4. Антивирус kaspersky endpoint security Лицензионный договор от 17.02.2021 № 203-20122401
5. Операционная система Windows Договор от 26.05.2020 № 32009117096 Договор от 17.01.2019 № 31908696765
6. Офисный пакет Microsoft office 2016 Договор от 26.05.2020 № 32009117096 Договор от 17.01.2019 № 31908696765

10. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

- Znanium.com. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / ООО "Научно-издательский центр Инфра-М". – Москва, 2011 - – URL: http://znanium.com/catalog (дата обновления: 06.06.2019). - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. Фонд ЭБС формируется с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, УМК, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. http://znanium.com/catalog/

IPRBooks. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / Общество с ограниченной ответственностью Компания "Ай Пи Ар Медиа". – Саратов, 2010 - . – URL: http://www.iprbookshop.ru/586.html - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст электронный. Является распространенным образовательным электронным ресурсом для высших и средних специальных учебных заведений, научно-исследовательских институтов, публичных библиотек, приобретающих корпоративный доступ для своих обучающихся, преподавателей и т.д. ЭБС включает учебную и научную литературу по направлениям подготовки высшего и среднего профессионального образования. http://www.iprbookshop.ru/586.html

11. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
1. Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения ауд. 5-5-21, адрес: 385000, Республика Адыгея, г. Майкоп, ул. Жуковского/ ул. Пролетарская, дом № 30/дом № 234 (385000, Республика Адыгея, г. Майкоп, ул. Жуковского, дом №30/ ул. Пролетарская, дом №234, стр. 1), Учебный корпус № 5.	Учебная мебель на 28 посадочных мест, доска, мультимедийное оборудование (проектор, экран)	7-Zip Свободная лицензия Adobe Reader DC Свободная лицензия Microsoft Office Word 2010 Номер продукта 14.0.6024.1000 SP1 MSO 02260-018-0000106-48095 Антивирус kaspersky endpoint security Лицензионный договор от 17.02.2021 № 203-20122401 Операционная система Windows Договор от 26.05.2020 № 32009117096 Договор от 17.01.2019 № 31908696765 Офисный пакет Microsoft

		office 2016 Договор от 26.05.2020 № 32009117096 Договор от 17.01.2019 № 31908696765
2. Аудитория для практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций. Текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенные оборудованием и техническими средствами, ауд. 5-5-22, адрес: 385000, Республика Адыгея, г. Майкоп, ул. Жуковского/ ул. Пролетарская, дом № 30/дом № 234 (385000, Республика Адыгея, г. Майкоп, ул. Жуковского, дом №30/ ул. Пролетарская, дом №234, стр. 1), Учебный корпус № 5	Учебная мебель на 28 посадочных мест, доска, мультимедийное оборудование (проектор, экран)	7-Zip Свободная лицензия Adobe Reader DC Свободная лицензия Microsoft Office Word 2010 Номер продукта 14.0.6024.1000 SP1 MSO 02260-018-0000106-48095 Антивирус kaspersky endpoint security Лицензионный договор от 17.02.2021 № 203-20122401 Операционная система Windows Договор от 26.05.2020 № 32009117096 Договор от 17.01.2019 № 31908696765 Офисный пакет Microsoft office 2016 Договор от 26.05.2020 № 32009117096 Договор от 17.01.2019 № 31908696765
3. Помещение для самостоятельной работы обучающихся: 1-Читальный зал ФГБОУ ВО «МГТУ», адрес: 385000, Республика Адыгея, г. Майкоп, ул. Первомайская, дом № 191, Здание учебного корпуса	Мебель на 150 посадочных мест, компьютерное оснащение с выходом в Интернет на 30 посадочных мест, специализированная мебель (стулья, столы, шкафы, шкафы выставочные), мультимедийное оборудование, оргтехника (принтеры, сканеры, ксерокс)	7-Zip Свободная лицензия Adobe Reader DC Свободная лицензия Microsoft Office Word 2010 Номер продукта 14.0.6024.1000 SP1 MSO 02260-018-0000106-48095 Антивирус kaspersky endpoint security Лицензионный договор от 17.02.2021 № 203-20122401 Операционная система Windows Договор от 26.05.2020 № 32009117096 Договор от 17.01.2019 № 31908696765 Офисный пакет Microsoft office 2016 Договор от 26.05.2020 № 32009117096 Договор от 17.01.2019 № 31908696765

Дополнения и изменения в рабочей программе
за _____/_____ учебный год

В рабочую программу Технологическая (производственно-технологическая) практика

для направления 27.03.05 Инноватика

вносятся следующие дополнения и изменения:

Дополнения и изменения внес _____

Дополнения и изменения рассмотрены и одобрены на заседании кафедры менеджмента и региональной экономики

«_____» _____20 __г

Заведующая кафедрой _____ Л.И. Задорожная