

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Максимов Алексей Борисович  
Должность: директор департамента по образовательной политике  
Дата подписания: 23.09.2023 15:55:00  
Уникальный программный ключ:  
8db180d1a3f02ac9e60521a5672742735c18b1d6

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
/Московский Политех/



УТВЕРЖДАЮ  
Декан факультета  
экономики и управления  
П.А. Аркатов  
«                    »                      2020 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Менеджмент в высокотехнологичных отраслях**

Направление подготовки  
**38.03.02 «Менеджмент»**

Образовательная программа  
**Управление организацией**

Квалификация (степень) выпускника  
**Бакалавр**

Форма обучения  
**Очная, очно-заочная, заочная**

Москва 2020 г.

## 1. Цели и задачи освоения дисциплины

**Основная цель** дисциплины «Менеджмент в высокотехнологичных отраслях» - ознакомление студентов с теорией и практикой, особенностями применения методологии менеджмента, технологией принятия управленческих решений в управления в высокотехнологичных отраслях.

### **Задачи освоения дисциплины:**

- формирование у студентов комплексного представления об основах, закономерностях и современных тенденциях развития высокотехнологичных отраслей;
- получение знаний по управлению производственно-технологическими процессами на отраслевом уровне;
- понимание студентами природы и сущности функций менеджмента в высокотехнологичных отраслях;
- формирование навыков принятия управленческих решений в высокотехнологичных отраслях;
- формирование у студентов инновационной культуры.

## 2. Место дисциплины в структуре ОП бакалавриата

Дисциплина «Менеджмент в высокотехнологичных отраслях» относится к дисциплинам по выбору студента (Б1.3) образовательной программы бакалавриата. Дисциплина «Менеджмент в высокотехнологичных отраслях» взаимосвязана логически и содержательно-методически со следующими дисциплинами и практиками ОП:

### *В базовой части дисциплин (Б1.1):*

- Инновационный менеджмент;
- Стратегический менеджмент.

### *В части дисциплин по выбору (Б1.3):*

- Менеджмент новых рынков;
- Управление малым бизнесом;
- Перспективный менеджмент;
- Оценка эффективности менеджмента организации.

### *Блок 2. Практики, в том числе, научно-исследовательская работа (НИР):*

- Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

## 3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

В результате освоения дисциплины у обучающихся формируется следующая компетенция и должны быть достигнуты следующие результаты обучения как этап формирования соответствующей компетенции:

4.	Код компетенции	В результате освоения образовательной программы обучающийся должен обладать	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
	ПК-17	способностью оценивать экономические и социальные условия осуществления предпринимательской деятельности, выявлять новые рыночные возможности и формировать новые бизнес-модели	<p><b>знать:</b> основы отраслевого управления, в том числе вопросы регулирования, финансирования, риск-менеджмента, методы и приемы инновационного менеджмента.</p> <p><b>уметь:</b> использовать методики расчета показателей функционирования высокотехнологичных отраслей, способы повышения инновационной активности отраслевых предприятий.</p> <p><b>владеть:</b> методами осуществления анализа текущей ситуации на рынках высокотехнологичной продукции и стратегического управления для обеспечения устойчивого развития наукоемких отраслей в долгосрочной перспективе</p>

#### **Структура и содержание дисциплины (модуля). Объем дисциплины и виды учебной работы.**

Структура и содержание дисциплины «Менеджмент в высокотехнологичных отраслях» по срокам и видам работы отражены в приложении.

##### **По очной форме обучения**

Общая трудоемкость дисциплины составляет **3** зачетных единицы, т.е. **108** академических часа (из них **72** часов – самостоятельная работа студентов).  
Разделы дисциплины «Менеджмент в высокотехнологичных отраслях» изучаются на четвертом курсе.

**Восьмой семестр:** лекции – 18 часов, семинарские занятия – 18 часов, форма контроля – зачёт.

##### **По очно-заочной форме обучения**

Общая трудоемкость дисциплины составляет **3** зачетных единицы, т.е. **108** академических часа (из них **72** часов – самостоятельная работа студентов).  
Разделы дисциплины «Менеджмент в высокотехнологичных отраслях» изучаются на четвертом курсе.

**Девятый семестр:** лекции – 18 часов, семинарские занятия – 18 часов, форма контроля – зачёт.

##### **По заочной форме обучения**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, т.е. 108 академических часа (из них 96 часа – самостоятельная работа студентов).

Разделы дисциплины «Менеджмент в высокотехнологичных отраслях» изучаются на четвёртом курсе.

**Девятый семестр:** лекции – 6 часа, семинарские и практические занятия – 6 часов, форма контроля – зачет.

### **Содержание разделов дисциплины (формирование компетенции ПК-17)**

*Тема 1.* Высокотехнологичные отрасли как объект исследования. Высокотехнологичные отрасли как база инновационного развития и экономической безопасности. Высокотехнологичные отрасли: определение и условия развития. Критерии отнесения производств к высокотехнологичным (наукоемкость, наукоотдача, индекс высоких технологий и инновационный индекс). Классификация высокотехнологичных отраслей развитых стран и России.

*Тема 2.* Современные тенденции и проблемы развития наукоемких и высокотехнологичных отраслей. Несовершенное законодательство. Необходимость формирования современной промышленной политики государства. Повышение роли показателей эффективности в бюджетном процессе и социальных показателей в федеральных целевых программах и отраслевых стратегиях. Создание системы коммерциализации инновационной деятельности. Учет в деятельности Счетной палаты РФ вопросов инновационного развития

*Тема 3.* Основные особенности стратегического финансирования высокотехнологичных компаний. Долговое и доленое финансирование.

*Тема 4.* Управление конкурентоспособностью высокотехнологичных производств. Формирование целей и структуры стратегии повышения конкурентоспособности высокотехнологичных компаний.

*Тема 5.* Обеспечение разработки и реализация стратегии повышения конкурентоспособности. Правовое обеспечение, стандартизация и методическое обеспечение, ресурсное обеспечение, информационное обеспечение. Механизм реализации стратегии повышения конкурентоспособности высокотехнологичной компании.

*Тема 6.* Методические подходы к определению результативности функционирования высокотехнологичных отраслей. Методика расчета показателей «Доля продукции высокотехнологичных и наукоемких отраслей в валовом внутреннем продукте» и «Доля продукции высокотехнологичных и наукоемких отраслей в валовом региональном продукте субъекта Российской Федерации»

*Тема 7.* Государственная поддержка высокотехнологичных отраслей. Создание национальной инновационной системы, в том числе институциональной основы, законодательной базы, инновационной инфраструктуры в регионах РФ.

*Тема 8.* Кластерная политика как инструмент импортозамещения высокотехнологичной продукции. Инструментарий кластерной политики. Подходы к пониманию территориального кластера, типологии кластеров, единый понятийный аппарат кластерной политики. Зарубежный опыт кластеризации экономики.

Государственные программы поддержки отраслевых высокотехнологичных кластеров.

*Тема 9. Развитие компетенций персонала в области управления в высокотехнологичных отраслях: основные подходы, методы и инструменты.*

### **План семинаров**

Семинар 1. Высокотехнологичные отрасли как объект исследования. Современные тенденции развития наукоемких и высокотехнологичных отраслей. Критерии отнесения производств к высокотехнологичным (наукоемкость, наукоотдача, индекс высоких технологий и инновационный индекс)

Семинар 2. Проблемы низкой инновационной активности бизнеса. Основные особенности стратегического финансирования высокотехнологичных компаний. Управление конкурентоспособностью высокотехнологичных производств.

Семинар 3. Приоритетные направления развития науки, технологий и техники В Российской Федерации. Перечень критических технологий Российской Федерации.

Семинар 4. Оценка конкурентоспособности предприятий высокотехнологичных отраслей. Методические подходы к определению результативности функционирования высокотехнологичных отраслей.

Семинар 5. Методика расчета показателей «Доля продукции высокотехнологичных и наукоемких отраслей в валовом внутреннем продукте» и «Доля продукции высокотехнологичных и наукоемких отраслей в валовом региональном продукте субъекта Российской Федерации».

Семинар 6. Стратегия инновационного развития РФ на период до 2020 г. Государственная поддержка высокотехнологичных отраслей. Создание национальной инновационной системы, в том числе институциональной основы, законодательной базы, инновационной инфраструктуры в регионах РФ.

Семинар 7. Кластерная политика как инструмент импортозамещения высокотехнологичной продукции. Государственные программы поддержки отраслевых высокотехнологичных кластеров.

Семинар 8. Долгосрочные перспективы науки и технологий на основе Форсайт-программ и проектов. Перечень критических технологий. Методы стратегических прогнозов, используемые для формирования критических технологий.

## **5. Образовательные технологии**

Методика преподавания дисциплины «Менеджмент в высокотехнологичных отраслях» и реализация компетентностного подхода в изложении и восприятии материала предусматривает использование следующих активных и интерактивных форм проведения аудиторных занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся: организация и проведение текущего контроля знаний студентов в подготовки доклада.

## **6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов**

Оценка знаний представляет собой совокупность различных показателей работы студента в течение всего процесса обучения.

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

В результате освоения дисциплины (модуля) формируется следующая компетенция:

Код компетенции	В результате освоения образовательной программы обучающийся должен обладать
<b>ПК-17</b>	способностью оценивать экономические и социальные условия осуществления предпринимательской деятельности, выявлять новые рыночные возможности и формировать новые бизнес-модели

В процессе освоения образовательной программы данная компетенция, в том числе её отдельные компоненты, формируются поэтапно в ходе освоения обучающимися дисциплин (модулей), практик в соответствии с учебным планом и календарным графиком учебного процесса.

При выполнении текущего контроля возможно использование тестового материала. Образцы контрольных вопросов и заданий для проведения текущего контроля приведены в приложении. При реализации программы бакалавриата организация вправе применять электронное обучение и дистанционные образовательные технологии. Все материалы размещаются в СДО Московского Политеха. ЭОР для данной дисциплины находится в разработке.

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья электронное обучение и дистанционные образовательные технологии должны предусматривать возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

### **6.1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, формируемых по итогам освоения дисциплины (модуля), описание шкал оценивания.**

Показателем оценивания компетенции на различных этапах их формирования является достижение обучающимися планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю).

<b>ПК-17 - способность оценивать экономические и социальные условия осуществления предпринимательской деятельности, выявлять новые рыночные возможности и формировать новые бизнес-модели</b>	
<b>Показатель</b>	<b>Критерии оценивания</b>

	2	3	4	5
<p>знать:</p> <p>знать: основы отраслевого управления, в том числе вопросы регулирования, финансирования, риск-менеджмента, методы и приемы инновационного менеджмента.</p>	<p>Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие следующих знаний: условий развития наукоемких отраслей; основ и принципов отраслевого управления</p>	<p>Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих знаний: условий развития наукоемких отраслей; основ и принципов отраслевого управления, допускает значительные ошибки, проявляет недостаточность знаний по ряду показателей, характеризующих высокотехнологические отрасли, испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями при их переносе на новые ситуации.</p>	<p>Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих знаний: условий развития наукоемких отраслей; основ и принципов отраслевого управления, но допускаются неточности, некоторые затруднения при аналитических операциях.</p>	<p>Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих знаний: условий развития наукоемких отраслей; основ и принципов отраслевого управления; свободно оперирует приобретенными знаниями.</p>
<p>уметь: использовать методики расчета показателей функционирования высокотехнологичных отраслей, способы повышения инновационной активности отраслевых предприятий.</p>	<p>Обучающийся не умеет или в недостаточной степени умеет анализировать состояние рынка высокотехнологичных отраслей; формулировать проблемы инновационного развития экономики и отдельных отраслей, оценить рынок высокотехнологичных отраслей и спрос на их продукцию.</p>	<p>Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих умений: анализировать состояние рынка высокотехнологичных отраслей; формулировать проблемы инновационного развития экономики и отдельных отраслей, оценить рынок высокотехнологичных отраслей и спрос на их продукцию, допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность умений, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании умениями при их переносе на новые ситуации.</p>	<p>Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих умений: анализировать состояние рынка высокотехнологичных отраслей; формулировать проблемы инновационного развития экономики и отдельных отраслей, оценить рынок высокотехнологичных отраслей и спрос на их продукцию. Умения освоены, но допускаются незначительные погрешности, неточности, некоторые затруднения при переносе умений на новые, нестандартные ситуации.</p>	<p>Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих умений: анализировать состояние рынка высокотехнологичных отраслей; формулировать проблемы инновационного развития экономики и отдельных отраслей, оценить рынок высокотехнологичных отраслей и спрос на их продукцию; свободно оперирует приобретенными умениями, применяет их в ситуациях повышенной сложности.</p>
<p>владеть: методами осуществления анализа текущей ситуации на рынках высокотехнологичной продукции и стратегического управления для обеспечения</p>	<p>Обучающийся не владеет или в недостаточной степени владеет инструментами и приемами анализа воздействия макроэкономических показателей на</p>	<p>Обучающийся слабо владеет инструментами и приемами анализа воздействия макроэкономических показателей на развитие наукоемких отраслей, навыками стратегического</p>	<p>Обучающийся частично владеет инструментами и приемами анализа воздействия макроэкономических показателей на развитие наукоемких отраслей, навыками</p>	<p>Обучающийся в полном объеме владеет инструментами и приемами анализа воздействия макроэкономических показателей на развитие</p>

устойчивого развития наукоемких отраслей в долгосрочной перспективе	развитие наукоемких отраслей, навыками стратегического развития наукоемких отраслей.	развития наукоемких отраслей. Допускаются значительные ошибки при анализе воздействия макроэкономических условий на развитие наукоемких отраслей, при расчете показателей, характеризующих уровень развития высокотехнологичных сфер деятельности. Обучающийся испытывает значительные затруднения при применении навыков в новых ситуациях.	стратегического развития наукоемких отраслей, но допускаются незначительные ошибки при расчете показателей, характеризующих уровень развития высокотехнологичных сфер деятельности, допускаются неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе умений на новые, нестандартные ситуации.	наукоемких отраслей, навыками стратегического развития наукоемких отраслей, свободно применяет полученные навыки в ситуациях повышенной сложности
---	--	--	--	---

### **Шкалы оценивания результатов промежуточной аттестации и их описание:**

Форма промежуточной аттестации: **зачет**.

Промежуточная аттестация обучающихся в форме зачёта проводится по результатам выполнения всех видов учебной работы, предусмотренных учебным планом по данной дисциплине (модулю), при этом учитываются результаты текущего контроля успеваемости в течение семестра. По итогам промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) выставляется оценка «зачтено» или «не зачтено». К промежуточной аттестации допускаются только студенты, выполнившие все виды учебной работы, предусмотренные рабочей программой по дисциплине (доклад).

<b>Шкала оценивания</b>	<b>Описание</b>
Зачтено	Выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Студент демонстрирует соответствие знаний, умений, навыков приведенных в таблицах показателей, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, применяет их в ситуациях повышенной сложности. При этом могут быть допущены незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.
Не зачтено	Не выполнен один или более видов учебной работы, предусмотренных учебным планом. Студент демонстрирует неполное соответствие знаний, умений, навыков приведенных в таблицах показателей, допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие знаний, умений, навыков по ряду показателей, студент испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.



**Фонды оценочных средств представлены в приложении 1 к рабочей программе.**

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

### **а) основная литература:**

1. Деминг, Э. Менеджмент нового времени: Простые механизмы, ведущие к росту, инновациям и доминированию на рынке / Э. Деминг ; перевод с английского Т. Гуреш. — Москва : Альпина Паблишер, 2019. — 182 с. — ISBN 978-5-9614-1244-4. — Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/125820> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Курмангалиева, Д. Б. Разработка и внедрение интегрированных систем менеджмента: учебник / Д. Б. Курмангалиева. — Астана: КазАТУ, 2022. — 225 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/233966> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.

### **б) дополнительная литература:**

1. Литовченко, В. Б. Современные проблемы менеджмента : учебное пособие / В. Б. Литовченко, В. А. Хайтбаев, И. В. Додорина. — Самара: СамГУПС, 2020. — 89 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/161314>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Калачев, М. А. Международные бизнес-стратегии: Конспект лекций : учебное пособие / М. А. Калачев. — Москва : РУТ (МИИТ), 2020. — 117 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/175834>. — Режим доступа: для авториз. Пользователей

### **в) электронные образовательные ресурсы:**

1. ЭОР по дисциплине находится в разработке

## **8. Материально-техническое обеспечение дисциплины.**

Аудитория для лекционных и семинарских занятий общего фонда. Столы учебные со скамьями, аудиторная доска, переносной мультимедийный комплекс (проектор, проекционный экран, ноутбук). Рабочее место преподавателя: стол, стул.

## **9. Методические указания для обучающихся при работе над конспектом лекций во время проведения лекции**

Лекция – систематическое, последовательное, монологическое изложение преподавателем учебного материала, как правило, теоретического характера. При подготовке лекции преподаватель руководствуется рабочей программой дисциплины. В процессе лекций рекомендуется вести конспект, что позволит впоследствии вспомнить изученный учебный материал, дополнить содержание при самостоятельной работе с литературой, подготовиться к зачету.

Следует также обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и

практические рекомендации, положительный опыт в ораторском искусстве. Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

Выводы по лекции подытоживают размышления преподавателя по учебным вопросам. Преподаватель приводит список используемых и рекомендуемых источников для изучения конкретной темы. В конце лекции обучающиеся имеют возможность задать вопросы преподавателю по теме лекции. При чтении лекций по дисциплине могут использоваться электронные мультимедийные презентации.

#### **Методические указания для обучающихся при работе на семинаре**

Семинары реализуются в соответствии с рабочим учебным планом при последовательном изучении тем дисциплины. В ходе подготовки к семинарам обучающемуся рекомендуется изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, новыми публикациями в периодических изданиях: журналах, газетах и т.д. При этом следует учесть рекомендации преподавателя и требования учебной программы. Рекомендуется также дорабатывать свой конспект лекции, делая в нем соответствующие записи из литературы, рекомендованной преподавателем и предусмотренной учебной программой. Следует подготовить тезисы для выступлений по всем учебным вопросам, выносимым на семинар.

Поскольку активность обучающегося на семинарских занятиях является предметом контроля его продвижения в освоении курса, подготовка к семинарским занятиям требует ответственного отношения. На интерактивных занятиях студенты должны проявлять активность.

#### **Методические указания для обучающихся по организации самостоятельной работы**

Самостоятельная работа обучающихся направлена на самостоятельное изучение отдельной темы учебной дисциплины. Самостоятельная работа является обязательной для каждого обучающегося, ее объем по определяется учебным планом. При самостоятельной работе студент взаимодействует с рекомендованными материалами при участии преподавателя в виде консультаций. Для выполнения самостоятельной работы предусмотрено Методическое обеспечение. Электронно-библиотечной система (электронная библиотека) университета обеспечивает возможность индивидуального доступа каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет.

### **10. Методические рекомендации для преподавателя**

#### **(Методические рекомендации по составлению презентаций)**

Презентация (от английского слова - представление) – это набор цветных картинок-слайдов на определенную тему, который хранится в файле специального формата с расширением РР. Термин «презентация» (иногда говорят «слайд-фильм») связывают, прежде всего, с информационными и рекламными функциями картинок, которые рассчитаны на определенную категорию зрителей (пользователей).

Мультимедийная компьютерная презентация – это:

- динамический синтез текста, изображения, звука;
- самые современные программные технологии интерфейса;

- интерактивный контакт докладчика с демонстрационным материалом;
- мобильность и компактность информационных носителей и оборудования;
- способность к обновлению, дополнению и адаптации информации;
- невысокая стоимость.

### Правила оформления компьютерных презентаций

#### Общие правила дизайна

Многие дизайнеры утверждают, что законов и правил в дизайне нет. Есть советы, рекомендации, приемы. Дизайн, как всякий вид творчества, искусства, как всякий способ одних людей общаться с другими, как язык, как мысль — обойдет любые правила и законы.

Однако, можно привести определенные рекомендации, которые следует соблюдать, во всяком случае, начинающим дизайнерам, до тех пор, пока они не почувствуют в себе силу и уверенность сочинять собственные правила и рекомендации.

#### Правила шрифтового оформления:

- Шрифты с засечками читаются легче, чем гротески (шрифты без засечек);
- Для основного текста не рекомендуется использовать прописные буквы.
- Шрифтовой контраст можно создать посредством: размера шрифта, толщины шрифта, начертания, формы, направления и цвета.
- Правила выбора цветовой гаммы.
- Цветовая гамма должна состоять не более чем из двух-трех цветов.
- Существуют не сочетаемые комбинации цветов.
- Черный цвет имеет негативный (мрачный) подтекст.
- Белый текст на черном фоне читается плохо (инверсия плохо читается).

#### Рекомендации по дизайну презентации

Чтобы презентация хорошо воспринималась слушателями и не вызывала отрицательных эмоций (подсознательных или вполне осознанных), необходимо соблюдать правила ее оформления.

Презентация предполагает сочетание информации различных типов: текста, графических изображений, музыкальных и звуковых эффектов, анимации и видеофрагментов. Поэтому необходимо учитывать специфику комбинирования фрагментов информации различных типов. Кроме того, оформление и демонстрация каждого из перечисленных типов информации также подчиняется определенным правилам. Так, например, для текстовой информации важен выбор шрифта, для графической — яркость и насыщенность цвета, для наилучшего их совместного восприятия необходимо оптимальное взаиморасположение на слайде.

Рассмотрим рекомендации по оформлению и представлению на экране материалов различного вида.

#### Оформление текстовой информации:

- размер шрифта: 24–54 пункта (заголовки), 18–36 пунктов (обычный текст);
- цвет шрифта и цвет фона должны контрастировать (текст должен хорошо читаться), но не резать глаза;
- тип шрифта: для основного текста гладкий шрифт без засечек (Arial, Times, Verdana), для заголовка можно использовать декоративный шрифт, если он хорошо читаем;

- курсив, подчеркивание, жирный шрифт, прописные буквы рекомендуется использовать только для смыслового выделения фрагмента текста.

Оформление графической информации:

- рисунки, фотографии, диаграммы призваны дополнить текстовую информацию или передать ее в более наглядном виде;
- желательно избегать в презентации рисунков, не несущих смысловой нагрузки, если они не являются частью стилевого оформления;
- цвет графических изображений не должен резко контрастировать с общим стилевым оформлением слайда;
- иллюстрации рекомендуется сопровождать пояснительным текстом;
- если графическое изображение используется в качестве фона, то текст на этом фоне должен быть хорошо читаем.

Содержание и расположение информационных блоков на слайде:

- информационных блоков не должно быть слишком много (3-6);
- рекомендуемый размер одного информационного блока — не более 1/2 размера слайда;
- желательно присутствие на странице блоков с разнотипной информацией (текст, графики, диаграммы, таблицы, рисунки), дополняющей друг друга;
- ключевые слова в информационном блоке необходимо выделить;
- информационные блоки лучше располагать горизонтально, связанные по смыслу блоки — слева направо;
- наиболее важную информацию следует поместить в центр слайда;
- логика предъявления информации на слайдах и в презентации должна соответствовать логике ее изложения.

Помимо правильного расположения текстовых блоков, нужно не забывать и об их содержании — тексте. В нем ни в коем случае не должно содержаться орфографических ошибок. Также следует учитывать общие правила оформления текста.

После создания презентации и ее оформления, необходимо отрепетировать ее показ и свое выступление, проверить, как будет выглядеть презентация в целом (на экране компьютера или проекционном экране), насколько скоро и адекватно она воспринимается из разных мест аудитории, при разном освещении, шумовом сопровождении, в обстановке, максимально приближенной к реальным условиям выступления.

Рабочая программа составлена на основе ФГОС ВО по направлению подготовки бакалавров 38.03.02 «Менеджмент».

Программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки бакалавров **38.03.02 «Менеджмент»**.

**Структура и содержание дисциплины «Менеджмент в высокотехнологичных отраслях» по направлению подготовки 38.03.02 «Менеджмент» (бакалавр), образовательная программа «Управление организацией», очная форма обучения**

Раздел	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость в часах					Виды самостоятельной работы студентов					Формы аттестации	
			Л	П/С	Лаб	СРС	КСР	Игра	Ситуац. задача	Д	Т	К/р	Э	З
<i>Тема 1. Высокотехнологичные отрасли как объект исследования</i>	8	1	2	2		8				+				
<i>Тема 2. Современные тенденции и проблемы развития наукоемких и высокотехнологичных отраслей.</i>	8	2	2	2		8				+				
<i>Тема 3. Основные особенности стратегического финансирования высокотехнологичных компаний.</i>	8	3	2	2		8				+				
<i>Тема 4. Управление конкурентоспособностью высокотехнологичных производств</i>	8	4	2	2		8				+				
<i>Тема 5. Обеспечение разработки и реализация стратегии повышения конкурентоспособности.</i>	8	5	2	2		8				+				
<i>Тема 6. Методические подходы к определению результативности функционирования высокотехнологичных отраслей</i>	8	6	2	2		8				+				
<i>Тема 7. Государственная поддержка высокотехнологичных отраслей</i>	8	7	2	2		8				+				
<i>Тема 8. Кластерная политика как инструмент импортозамещения высокотехнологичной продукции</i>	8	8	2	2		8				+				
<i>Тема 9. Развитие компетенций персонала в области управления в высокотехнологичных отраслях</i>	8	9	2	2		8				+				
<i>Форма аттестации</i>														3
<b>Итого</b>										1				

			1 8	18		72								
--	--	--	--------	----	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--

**Структура и содержание дисциплины «Менеджмент в высокотехнологичных отраслях» по направлению подготовки 38.03.02 «Менеджмент» (бакалавр), образовательная программа «Управление организацией», заочная форма обучения**

Раздел	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость в часах					Виды самостоятельной работы студентов					Формы аттестации	
			Л	П/С	Лаб	СРС	КСР	Игра	Ситуац. задача	Д	Т	К/р	Э	З
<i>Тема 1.</i> Высокотехнологичные отрасли как объект исследования	9	1	1	1		10				+				
<i>Тема 2.</i> Современные тенденции и проблемы развития наукоемких и высокотехнологичных отраслей.	9	2				10				+				
<i>Тема 3.</i> Основные особенности стратегического финансирования высокотехнологичных компаний.	9	3	1	1		10				+				
<i>Тема 4.</i> Управление конкурентоспособностью высокотехнологичных производств	9	4				10				+				
<i>Тема 5.</i> Обеспечение разработки и реализация стратегии повышения конкурентоспособности.	9	5	1	1		9				+				
<i>Тема 6.</i> Методические подходы к определению результативности функционирования высокотехнологичных отраслей	9	6				10				+				
<i>Тема 7.</i> Государственная поддержка высокотехнологичных отраслей	9	7	1	1		10				+				
<i>Тема 8.</i> Кластерная политика как инструмент импортозамещения высокотехнологичной продукции	9	8	1	1		10				+				
<i>Тема 9.</i> Развитие компетенций персонала в области управления в высокотехнологичных отраслях	9	9	1	1		9				+				

Форма аттестации																				3
Итого			6	6			96													1

**Структура и содержание дисциплины «Менеджмент в высокотехнологических отраслях» по направлению подготовки 38.03.02 «Менеджмент» (бакалавр), образовательная программа «Управление организацией», очно-заочная форма обучения**

Раздел	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость в часах					Виды самостоятельной работы студентов					Формы аттестации							
			Л	П/С	Лаб	СРС	КСР	Игра	Ситуац. задача	Д	Т	К/р	Э	З						
<i>Тема 1.</i> высокотехнологические отрасли как объект исследования	9	1	2	2		8				+										
<i>Тема 2.</i> Современные тенденции и проблемы развития наукоемких и высокотехнологических отраслей.	9	2	2	2		8				+										
<i>Тема 3.</i> Основные особенности стратегического финансирования высокотехнологических компаний.	9	3	2	2		8				+										
<i>Тема 4.</i> Управление конкурентоспособностью высокотехнологических производств	9	4	2	2		8				+										
<i>Тема 5.</i> Обеспечение разработки и реализация стратегии повышения конкурентоспособности.	9	5	2	2		8				+										
<i>Тема 6.</i> Методические подходы к определению результативности функционирования высокотехнологических отраслей	9	6	2	2		8				+										
<i>Тема 7.</i> Государственная поддержка высокотехнологических отраслей	9	7	2	2		8				+										
<i>Тема 8.</i> Кластерная политика как инструмент импортозамещения высокотехнологической продукции	9	8	2	2		8				+										

Тема 9. Развитие компетенций персонала в области управления в высокотехнологичных отраслях	9	9	2	2		8				+				
Форма аттестации														3
Итого			18	18		72				1				



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

Направление подготовки: 38.03.02 Менеджмент  
ОП (образовательная программа): «Управление проектами»  
Форма обучения: очная, очно-заочная, заочная

Вид профессиональной деятельности: организационно-управленческая, информационно-аналитическая, предпринимательская

Кафедра: «Менеджмент»

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**ПО ДИСЦИПЛИНЕ:**

**Менеджмент в высокотехнологичных отраслях**

- Состав: 1. Паспорт фонда оценочных средств  
2. Описание оценочных средств:  
темы докладов; вопросы к зачёту

Москва - 2020

Таблица 1 - Показатель уровня сформированности компетенций

Менеджмент в высокотехнологичных отраслях					
ФГОС ВО 38.03.02 «Менеджмент»					
В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующая компетенция:					
Компетенции	Перечень компонентов	Технология формирования компетенций	Форма оценочного средства**	Степени уровней освоения компетенций	
индекс формулировка					
ПК-17	Способность оценивать экономические и социальные условия осуществления предпринимательской деятельности, выявлять новые рыночные возможности и формировать новые бизнес-модели	знать: основы отраслевого управления, в том числе вопросы регулирования, финансирования, риск-менеджмента, методы и приемы инновационного менеджмента. уметь: использовать методики расчета показателей функционирования высокотехнологичных отраслей, способы повышения инновационной активности отраслевых предприятий. владеть: методами осуществления анализа текущей ситуации на рынках высокотехнологичной продукции и стратегического управления для обеспечения устойчивого развития наукоемких	лекция, самостоятельная работа, семинарские занятия	ДС, зачёт	<b>Базовый уровень</b> - способен анализировать и оценивать социально ответственную деятельность бизнес-единицы, составлять нефинансовую отчетность, формулировать управленческие решения тактического и стратегического уровня <b>Повышенный уровень</b> - способен анализировать и оценивать социально ответственную деятельность бизнес-единицы, составлять нефинансовую отчетность, формировать управленческие решения тактического и стратегического уровня в зависимости от требований внешней среды.

\*\* Сокращения форм оценочных средств см. в приложении 2 к РП.

**Перечень оценочных средств по дисциплине «Менеджмент в высокотехнологичных отраслях»**

№ ОС	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
1	Доклад, сообщение (ДС)	Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы	Темы докладов, сообщений
2	Зачёт	Итоговая форма оценки знаний. В высших учебных заведениях проводятся во время сессии.	Вопросы к зачёту

**Вопросы к зачету по дисциплине  
«Менеджмент в высокотехнологичных отраслях»  
формирование компетенции ПК-17**

1. Высокотехнологичные отрасли как база инновационного развития и экономической безопасности.
2. Высокотехнологичные отрасли: определение и условия развития.
3. Классификация высокотехнологичных отраслей развитых стран и России.
4. Современные тенденции и проблемы развития наукоемких и высокотехнологичных отраслей.
5. Основные особенности стратегического финансирования высокотехнологичных компаний.
6. Государственная поддержка высокотехнологичных отраслей.
7. Создание национальной инновационной системы, в том числе институциональной основы, законодательной базы, инновационной инфраструктуры в регионах РФ.

8. Кластерная политика как инструмент импортозамещения высокотехнологичной продукции.
9. Подходы к пониманию территориального кластера, типологии кластеров, единый понятийный аппарат кластерной политики.
10. Зарубежный опыт кластеризации экономики.
11. Государственные программы поддержки отраслевых высокотехнологичных кластеров.
12. Долгосрочные перспективы науки и технологий на основе Форсайт-программ и проектов.
13. Перечень критических технологий.
14. Государственное регулирование деятельности высокотехнологичных производств.
1. Механизм реализации стратегии повышения конкурентоспособности высокотехнологичной компании.
2. Методические подходы к определению результативности функционирования высокотехнологичных отраслей.
3. Методика расчета показателя «Доля продукции высокотехнологичных и наукоемких отраслей в валовом внутреннем продукте»
4. Методика расчета показателя «Доля продукции высокотехнологичных и наукоемких отраслей в валовом региональном продукте субъекта Российской Федерации»
5. Методы стратегических прогнозов, используемые для формирования критических технологий.
6. Долговое финансирование высокотехнологичных компаний.
7. Долевое финансирование высокотехнологичных компаний
8. Критерии отнесения производств к высокотехнологичным (наукоемкость, наукоотдача, индекс высоких технологий и инновационный индекс)
9. Инструментарий кластерной политики.
10. Управление конкурентоспособностью высокотехнологичных производств

#### **Темы докладов**

##### **(формирование компетенции ПК-17)**

1. Национальные модели бизнеса на современном этапе глобализации и развития международного делового сотрудничества .
2. Механизмы корпоративного управления в высокотехнологичных отраслях
3. Национальные инновационные системы в высокотехнологичных отраслях: зарубежный опыт.
4. США и Россия на мировых рынках инвестиций.

5. Инновационные проблемы высокотехнологичных отраслей промышленности России и возможные перспективы их решения через развитие международного делового сотрудничества
6. Анализ европейского опыта построения технологических платформ . .  
Применение методов управления рисками в процессе формирования федеральной контрактной системы.
7. Управление изменениями на предприятиях высокотехнологичных отраслей.
8. Разработка концепции внедрения процессной системы управления на предприятиях высокотехнологичных отраслей.
9. Совершенствование управления жизненным циклом сложных инженерных объектов на основе моделей реальных опционов.
10. Анализ инновационных процессов в высокотехнологичных отраслях
11. Методы и модели анализа качества и конкурентоспособности продукции в высокотехнологичных отраслях.
12. Рейтинги инновационного потенциала и инвестиционной привлекательности предприятий высокотехнологичных отраслей.
13. Развитие инструментов стратегического менеджмента предприятий высокотехнологичных отраслей на основе бизнес-матриц.
14. Информационные технологии управления проектами на предприятиях высокотехнологичных отраслей
15. Современные принципы и стандарты управления бизнес-процессами промышленного предприятия
16. Стратегическое планирование информационных систем на предприятиях высокотехнологичных отраслей
17. Подходы к категорированию информации, составляющей коммерческую тайну.
18. Разработка организационно-экономического механизма реструктуризации неплатежеспособных предприятий
19. Особенности реструктуризации предприятий в современных условиях.
20. Модель формирования продуктового портфеля производственных предприятий в высокотехнологичных отраслях.

#### **Критерии оценки доклада**

№	Критерий	Оценка			
		отл.	хор.	удовл.	неудовл.
1	Структура доклада	В докладе присутствуют смысловые части, сбалансированные по объему	В докладе присутствуют три смысловые части, несбалансированные по объему	Одна из смысловых частей в докладе отсутствует	В докладе не прослеживается наличие смысловых частей

2	Содержание доклада	Содержание отражает суть рассматриваемой проблемы и основные полученные результаты	Содержание не в полной мере отражает суть рассматриваемой проблемы или основные полученные результаты	Содержание не в полной мере отражает суть рассматриваемой проблемы и основные полученные результаты	Содержание не отражает суть рассматриваемой проблемы или основные полученные результаты
3	Владение материалом	Студент полностью владеет излагаемым материалом, ориентируется в проблеме, свободно отвечает на вопросы	Студент владеет излагаемым материалом, ориентируется в проблеме, затрудняется в ответах на некоторые вопросы	Студент недостаточно свободно владеет излагаемым материалом, слабо ориентируется в проблеме	Студент не владеет излагаемым материалом, слабо ориентируется в проблеме
4	Соответствие теме	Изложенный материал полностью соответствует заявленной теме	Изложенный материал содержит элементы, не соответствующие теме	В изложенном материале присутствует большое количество элементов, не имеющих отношение к теме	Изложенный материал в незначительной степени соответствует теме