Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Максимов Алексей Борисович
Должность: директор департамента по образовательной политике
Дата подписания: 05.08.2026 16:48:43
Уникальный программный ключ:
8db180d1a3f02ac9e60521a5672742735c18b1a6

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

/Московский Политех/

УТВЕРЖДАЮ

Декан

_____ / А.С. Соколов /

«26» февраля 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Организация биотехнологических процессов

Направление подготовки

19.03.01 «Биотехнология»

Образовательная программа

«Биотехнология»

Квалификация (степень) выпускника

Бакалавр

Форма обучения

Очная

Москва, 2026

Разработчик(и):

Старший преподаватель кафедры «Менеджмент»  /Л.В. Бородачева/

Согласовано:
Заведующий кафедрой «Менеджмент»,
к.э.н., доцент  /Е.Э. Аленина/

Содержание

1. Цели освоения дисциплины 4
2. Место дисциплины в структуре ОП бакалавриата 5
3. Структура и содержание дисциплины 5
4.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение 9
5. Материально-техническое обеспечение дисциплины 10
6. Методические рекомендации 10
7. Фонд оценочных средств 14

1. Цели освоения дисциплины

К **основным целям** освоения дисциплины «Основы управления производством в биотехнологической отрасли» сформировать системное представление о сущности и содержании производственного менеджмента, его целях, задачах, методологии, месте и роли в системе экономических наук и практическом менеджменте;

- научить координировать деятельность исполнителей с помощью методического инструментария реализации управленческих решений в области функционального менеджмента для достижения конкретных целей организации.

К **основным задачам** освоения дисциплины «Основы управления производством в биотехнологической отрасли» следует отнести:

- изучение практической стороны функционирования производственных предприятий;
- изучение существующих систем управления производством;
- овладение основными методиками по планированию и разработке плана производства.

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

В результате освоения дисциплины (модуля) у обучающихся формируются следующие компетенции и должны быть достигнуты следующие результаты обучения как этап формирования соответствующих компетенций:

Категория компетенции	**Шифр и Наименование**	**Краткая теория индикаторов компетенции**
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	ИУК-9.1. Понимает базовые принципы функционирования макроэкономики и экономического развития, цели и виды участия государства в экономике ИУК-9.2. Представляет основные закономерности функционирования микроэкономики и факторы, обеспечивающие рациональное использование ресурсов и достижение эффективных результатов деятельности ИУК-9.3. Применяет методы экономического и финансового планирования для достижения личных финансовых целей, использует адекватные поставленным целям финансовые инструменты управления личным бюджетом, оптимизирует собственные финансовые риски

2. Место дисциплины в структуре ОП бакалавриата.

Дисциплина «Основы управления производством в биотехнологической отрасли» относится к числу обязательной части учебных дисциплин (Б1.1.25) образовательной программы бакалавриата.

Дисциплина «Основы управления производством в биотехнологической отрасли» взаимосвязана логически и содержательно-методически со следующими дисциплинами:

- Управление проектами
- Основы технологического предпринимательства
- Основы экономики и практика бизнес-планирования в биотехнологии

3. Структура и содержание дисциплины.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы (72 часа).

3.1. Виды учебной работы и трудоемкость
(по формам обучения)

3.1.1. Очная форма обучения

№	Вид учебной работы	Количество часов	Семестр 7
1	**Аудиторные занятия**	**36**	**36**
	В том числе:		
	Лекции	18	18
	Практические занятия	18	18
2	**Самостоятельная работа**	**36**	**36**
3	**Промежуточная аттестация**	Зачет	Зачет
	Итого	**72**	

3.2. Тематический план изучения дисциплины
(по формам обучения)

3.2.1. Очная форма обучения.

№ п/п	Разделы/темы дисциплины	Трудоемкость, час					
		Всего	Аудиторная работа				Самостоятельная работа
			Лекции	Семинарские/ практические занятия	Лабораторные занятия	Практическая подготовка	

1	Тема 1. Сущность и принципы основы управления производством в биотехнологической отрасли	8	2	2			4
2	Тема 2. Производство и производственная система	8	2	2			4
3	Тема 3. Организация производственного процесса в биотехнологической отрасли. Производственный цикл и его структура	8	2	2			4
4	Тема 4. Планирование на производстве	8	2	2			4
5	Тема 5. Разработка плана производства и производственной программы	8	2	2			4
6	Тема 6. Управление материально-производственными запасами	8	2	2			4
7	Тема 7. Логистические процессы на производственном предприятии	8	2	2			4
8	Тема 8. Управление инновациями на предприятии	8	2	2			4
9	Тема 9. Управление качеством продукции и управленческий контроль	8	2	2			4
	Итого	**72**	**18**	**18**			**36**

3.3 Содержание дисциплины

Тема 1. Сущность и принципы основы управления производством в биотехнологической отрасли

Исторические аспекты исследования производства и современный производственный менеджмент. Производственный менеджмент в системе менеджмента предприятия. Производственный менеджмент как система. Функции производственного менеджмента. Методы производственного менеджмента. Принципы производственного менеджмента. Управленческие решения и методы их принятия в управлении операционной (производственной) деятельностью.

Тема 2. Производство и производственная система

Понятие производства и производственной системы. Состав производственной системы. Факторы и принципы развития производственных систем. Организационная среда в развитии производственных систем. Структура управления и задачи управления производством. Моделирование процессов производства. Типы производства.

Тема 3. Организация производственного процесса в биотехнологической отрасли. Производственный цикл и его структура

Организация производственного процесса в биотехнологической отрасли. Производственный цикл и его структура. Расчет производственного цикла простого процесса. Структура сложного производственного процесса и расчет длительности его цикла. Организационная структура и организационная схема управления производством. Типы производственной структуры предприятия. Состав и классификация цехов и служб предприятия. Специализация и принципы построения цехов и участков производственного предприятия. Производственная структура цехов. Совершенствование производственной структуры предприятий. Формирование организационных структур управления предприятием. Техническое обслуживание производства. Основные теории мотивации, лидерства и власти для решения стратегических и оперативных управленческих задач в производственном процессе. Принципы организации групповой работы на основе знания процессов групповой динамики и принципов формирования команды в производственной деятельности предприятия. Производственная организационная культура. Бизнес-процессы производственного предприятия.

Тема 4. Планирование на производстве

Планирование производства в биотехнологической отрасли. Планирование как составляющая производственного менеджмента. Планирование производства. Планирование как составляющая производственного менеджмента. Разработка планов. Принципы планирования. Оперативное управление производством. Система оперативного планирования «канбан». Особенности разработки оперативно-календарных планов. Выравнивание производства как необходимое условие внедрения систем «точно в срок» и «канбан». Определение условий, организация, исполнение плана. Организация планирования производства посредством оперативного управления с использованием различных инструментов. Планирование работ по методу критического пути. Внутризаводское планирование.

Тема 5. Разработка плана производства и производственной программы

Структура и предназначение производственной программы. Показатели производственной программы. Номенклатура предприятия. Измерители продукции: натуральные, условно-натуральные, стоимостные. Показатели объёма продукции: товарные, валовые, реализованные, чистые. Производственная мощность предприятия. Производственная мощность предприятия. Факторы, влияющие на производственную мощность предприятия.

Тема 6. Управление материально-производственными запасами

Управление материально-производственными запасами. Создание материально-производственных запасов. Цель и назначение управления запасами. Классификация запасов. Определение оптимального соотношения затрат. Система управления запасами. Классификация издержек, связанных с приобретением и хранением запасов. Нормы производственных запасов. Управление запасами с независимым и зависимым спросом. Контроль материальных запасов. АВС - анализ при регулировании запасов.

Тема 7. Логистические процессы на производственном предприятии

Материальные ресурсы предприятия, виды и классификация. Материальный поток. Классификация материальных потоков. Логистические операции. Логистическая функция. Логистический процесс, канал, система. Внешний логистический контур предприятия. Закупочная логистика (логистика снабжения) предприятия. Сбытовая логистика предприятия. Влияние ассортимента продукции на логистические решения. Транспортная логистика. Выбор вида транспорта. Достоинства и недостатки видов транспорта. Внутренний логистический контур предприятия. Складская логистика. Информационная логистика.

Тема 8. Управление инновациями на предприятии

Понятие, виды и формы инноваций. Побуждающие мотивы для создания инновационной продукции. Схема полного инновационного цикла. Инновационный процесс. Жизненный цикл инновации. Свойства инноваций. Формы получения инноваций на предприятии. Инновационный проект. Комплексы работ инновационного проекта. Стадии и этапы инновационного проекта. Оценка коммерческой эффективности инновационных проектов. Денежные потоки инновационного проекта. Фактор времени и дисконтирование при оценке инновационного проекта. Финансирование инновационных проектов.

Тема 9. Управление качеством продукции и управленческий контроль

Управление качеством продукции и управленческий контроль. Управление качеством продукции и управленческий контроль. Качество продукции и методы его оценки. Система управления качеством. Требования и процедуры системы управления качеством. Задачи и методы контроля. Виды контроля. Процесс контроля. Характеристики и проведение эффективного контроля. Контроль на международном уровне.

3.4. Тематика семинарских/практических и лабораторных занятий

3.4.1. Практические занятия

Практическое занятие 1: ***Тема 1.*** *Сущность и принципы основы управления производством в биотехнологической отрасли*	Доклады
Практическое занятие 2: ***Тема 2.*** *Производство и производственная система*	Доклады
Практическое занятие 3: ***Тема 3.*** *Организация производственного процесса в биотехнологической отрасли. Производственный цикл и его структура*	Доклады
Практическое занятие 4: ***Тема 4.*** *Планирование на производстве*	Доклады
Практическое занятие 5: ***Тема 5.*** *Разработка плана производства и производственной программы*	Доклады
Практическое занятие 6: ***Тема 6.*** *Управление материально-производственными запасами*	Доклады
Практическое занятие 7: ***Тема 7.*** *Логистические процессы на производственном предприятии*	Доклады
Практическое занятие 8: ***Тема 8.*** *Управление инновациями на предприятии*	Доклады
Практическое занятие 9: ***Тема 9.*** *Управление качеством продукции и управленческий контроль*	Доклады

4. Учебно-методическое и информационное обеспечение

4.1. Основная литература:

1. Производственный менеджмент. Теория и практика в 2 ч. Часть 1 : учебник для вузов / И. Н. Иванов [и др.] ; под редакцией И. Н. Иванова. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 376 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15029-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/492374
2. Производственный менеджмент. Теория и практика в 2 ч. Часть 2 : учебник для вузов / И. Н. Иванов [и др.] ; под редакцией И. Н. Иванова. — 2-е изд. —

Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 174 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15090-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/492375

4.2. Дополнительная литература:

1. Производственный менеджмент. Практикум: учебное пособие для вузов / И. Н. Иванов [и др.] ; под общей редакцией И. Н. Иванова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 362 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-7600-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/489405
2. Производственный менеджмент: учебник и практикум для вузов / Л. С. Леонтьева [и др.]; под редакцией Л. С. Леонтьевой, В. И. Кузнецова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 305 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02469-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/489059

4.3. Электронные образовательные ресурсы

Не предусмотрены.

4.4. Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

Офисные приложения, Microsoft Office 2013 (или ниже) – Microsoft Open License. Лицензия № 61984042

5. 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.

6. Методические рекомендации

6.1. 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 экзамену.

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.

6.2. 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 PP. 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 (заголовок), 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, Tahoma, 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.

7. Фонд оценочных средств

7.1. Методы контроля и оценивания результатов обучения

В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие компетенции:

КОМПЕТЕНЦИИ		Перечень компонентов	Технология формирования компетенций	Форма оценочного средства**	Степени уровней освоения компетенций
ИН-ДЕКС	ФОРМУЛИ-РОВКА				

УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	**ИУК-9.1.** Понимает базовые принципы функционирования макроэкономики и экономического развития, цели и виды участия государства в экономике **ИУК-9.2.** Представляет основные закономерности функционирования микроэкономики и факторы, обеспечивающие рациональное использование ресурсов и достижение эффективных результатов деятельности **ИУК-9.3.** Применяет методы экономического и финансового планирования для достижения личных финансовых целей, использует адекватные поставленным целям финансовые инструменты управления личным бюджетом, оптимизирует собственные финансовые риски	лекция, самостоятельная работа, семинарские занятия	ДС, З	**Пороговый уровень** - владение основами планирования на производстве; **Повышенный уровень** - владение навыками планирования производственных процессов.

7.2. Шкала и критерии оценивания результатов обучения

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

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

УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности				
Показатель	**Критерии оценивания**			
	2	**3**	**4**	**5**
ИУК-9.1. Понимает базовые принципы функционирования макроэкономики и экономического развития, цели и виды участия государства в экономике	Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное понимание базовых принципов функционирования макроэкономики и экономического развития, целей и видов участия государства в экономике	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие понимания базовых принципов функционирования макроэкономики и экономического развития, целей и видов участия государства в экономике. Допускаются	Обучающийся демонстрирует частичное понимание базовых принципов функционирования макроэкономики и экономического развития, целей и видов участия государства в экономике.	Обучающийся демонстрирует полное понимание базовых принципов функционирования макроэкономики и экономического развития, целей и видов участия государства в экономике. Свободно оперирует приобретенными знаниями,

		значительные ошибки, проявляется недостаточность умений, по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании умениями при их переносе на новые ситуации.	Допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе умений на новые, нестандартные ситуации.	применяет их в ситуациях повышенной сложности.
ИУК-9.2. Представляет основные закономерности функционирования микроэкономики и факторы, обеспечивающие рациональное использование ресурсов и достижение эффективных результатов деятельности	Обучающийся не представляет или в недостаточной степени представляет основные закономерности функционирования микроэкономики и факторы, обеспечивающие рациональное использование ресурсов и достижение эффективных результатов деятельности	Обучающийся демонстрирует неполное представление об основных закономерностях функционирования микроэкономики и факторах, обеспечивающих рациональное использование ресурсов и достижение эффективных результатов деятельности. Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность умений, по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании умениями при их переносе на новые ситуации.	Обучающийся демонстрирует частичное представление об основных закономерностях функционирования микроэкономики и факторах, обеспечивающих рациональное использование ресурсов и достижение эффективных результатов деятельности. Допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе умений на новые, нестандартные ситуации.	Обучающийся демонстрирует полное представление об основных закономерностях функционирования микроэкономики и факторах, обеспечивающих рациональное использование ресурсов и достижение эффективных результатов деятельности. Свободно оперирует приобретенными знаниями, применяет их в ситуациях повышенной сложности.
ИУК-9.3. Применяет методы экономического и финансового планирования для достижения личных финансовых целей, использует адекватные поставленным целям финансовые инструменты	Обучающийся не владеет или в недостаточной степени владеет навыками применения методов экономического и финансового планирования для достижения личных финансовых целей.	Обучающийся владеет навыками применения методов экономического и финансового планирования для достижения личных финансовых целей, использует адекватные поставленным целям финансовые инструменты	Обучающийся частично владеет навыками применения методов экономического и финансового планирования для достижения личных финансовых целей, использует адекватные поставленным	Обучающийся в полном объеме владеет навыками применения методов экономического и финансового планирования для достижения личных финансовых целей, использует адекватные поставленным целям финансовые

управления личным бюджетом, оптимизирует собственные финансовые риски		управления личным бюджетом, оптимизирует собственные финансовые риски. Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность владения навыками по ряду показателей, Обучающийся испытывает значительные затруднения при применении навыков в новых ситуациях.	целям финансовые инструменты управления личным бюджетом, оптимизирует собственные финансовые риски. Навыки освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе умений на новые, нестандартные ситуации.	инструменты управления личным бюджетом, оптимизирует собственные финансовые риски. Свободно применяет полученные навыки в ситуациях повышенной сложности.

Форма промежуточной аттестации: зачет.

Шкалы оценивания результатов промежуточной аттестации и их описание:

Промежуточная аттестация обучающихся в форме зачета 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. Оценка степени достижения обучающимися планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю) проводится преподавателем, ведущим занятия по дисциплине (модулю) методом экспертной оценки. 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.

Шкала оценивания	***Описание***
Зачтено	*Выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Студент демонстрирует соответствие знаний, умений, навыков приведенным 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 приведенным 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.*

7.3. Оценочные средства по дисциплине «Основы управления производством в биотехнологической отрасли»

№ 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	Зачет	Итоговая форма оценки знаний. В высших учебных заведениях проводятся во время экзаменационных сессий.	Вопросы к зачету

7.3.1. Текущий контроль

Перечень примерных тем для докладов по дисциплине " Основы управления производством в биотехнологической отрасли " формирование компетенций (УК-9)

1. Предприятие в системе производственного менеджмента.
2. Производственные системы в современной экономике России.
3. Организационная структура предприятия.
4. Типы и виды производственной структуры.
5. Функции управления производством и их роль в производственном процессе.
6. Система управления предприятием.
7. Методы управления производством.
8. Управление качеством продукции.
9. Классификация показателей качества продукции.
10. Характеристика показателей качества продукции.
11. Этапы жизненного цикла товара.
12. Методы оценки уровня качества продукции.

13. Значение и задачи стандартизации и сертификации продукции.
14. Техническая подготовка производства.
15. Сетевые модели планирования производственной программы.
16. Классификация запасов в производстве.
17. Портфель заказов и порядок его формирования.
18. Определение загрузки оборудования.
19. Производственная мощность предприятия и показатели ее использования.
20. Порядок разработки производственной программы.
21. Матричная структура управления производством.
22. Методика расчета средней величины производственной мощности.
23. Затраты на заказ и хранение запасов в производстве.
24. Методика определения оптимального размера закупок.
25. Определение текущих и страховых запасов в производстве.
26. Конкурентоспособность промышленной продукции.
27. Производственный цикл и его структура.

Возможен выбор специфической темы по согласованию с преподавателем.

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	Изложенный материал	В изложенном материале	Изложенный материал в

		полностью соответствует заявленной теме	содержит элементы, не соответствующие теме	присутствует большое количество элементов, не имеющих отношение к теме	незначительной степени соответствует теме

7.3.2. Промежуточный контроль
Перечень вопросов к зачету по дисциплине
"Основы управления производством в биотехнологической отрасли"
формирование компетенции УК-9

1) Роль и функции производственного менеджмента.
2) Задачи производственного менеджера. Требования, предъявляемые к
3) менеджеру. Основная функция производственного менеджера?
4) Понятие производства. История исследования производства.
5) Охарактеризуйте производственный процесс, его сущность.
6) Основные принципы организации производственных процессов.
7) Виды организации движения производственных процессов во времени.
8) Типы производства. Их характеристика. Методы организации
9) производства: поточный и не поточный.
10) Принципы производства для каждого типа производства.
11) Сущность организации производственных процессов в пространстве и во времени.
12) Функции управления производством. Цикл управления производством.
13) Определение производственной системы. Механизм функционирования производственной системы. Основная функция производственной системы.
14) Определение и состав операционной системы.
15) Стадии цикла производственного менеджмента. Планирование как составляющая производственного менеджмента.
16) Классификация производственных процессов.
17) Автоматизированные системы управления, их характеристика и роль в организации производства.
18) Высокие технологии и наукоемкие отрасли.
19) Производственная программа, определение, основные разделы.
20) Производственная структура предприятия.
21) Понятие и виды производственных процессов.
22) Принципы организации производственных процессов.
23) Типы производства и их технико-экономические характеристики.
24) Производственный цикл. Структура производственного цикла.

25) Организация сложного производственного процесса во времени.
26) Организация производственного процесса в пространстве.
27) Специализация предприятия и его структурных подразделений. Виды специализации предприятий и их производственных подразделений.
28) Формы организации производства: концентрация, комбинирование.
29) Формы организации производства: специализация и кооперирование.
30) Понятие управленческих решений.
31) Классификация и характеристика решений в производственном менеджменте.
32) Оценка и выбор управленческих решений в производственном менеджменте.
33) Организация непоточных методов производства.
34) Организация поточных методов производства.
35) Классификация поточных линий.
36) Условия организации и параметры поточных линий.
37) Особенности организации однопредметных поточных линий.
38) Особенности организации многопредметных поточных линий.
39) Экономическая эффективность поточного производства.
40) Планирование потребности предприятия в различных видах оснащения.
41) Сущность и основные элементы организации труда работающих.
42) Научная организация труда (НОТ): ее значение, задачи, функции и принципы.
43) Пространственная организация производства.
44) Выбор места расположения организации.