

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ И. Т. ТРУБИЛИНА»

ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ



Рабочая программа дисциплины

Основы прогрессивных технологий

(Адаптированная рабочая программа для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов, обучающихся по адаптированным основным профессиональным образовательным программам высшего образования)

Направление подготовки
38.03.02 Менеджмент

Направленность
Инновационный менеджмент

Уровень высшего образования
Бакалавриат

Форма обучения
Очная, очно-заочная

Краснодар
2021

Рабочая программа дисциплины «Основы прогрессивных технологий» разработана на основе ФГОС ВО 38.03.02 Менеджмент, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации 12 августа 2020 г. № 970.

Автор:
канд. социол. наук, доцент



И. П. Бандурина

Рабочая программа обсуждена и рекомендована к утверждению решением кафедры управления и маркетинга от 15.06.2021 г., протокол № 20.

Заведующий кафедрой
д-р экон. наук,
профессор



А. В. Толмачев

Рабочая программа одобрена на заседании методической комиссии экономического факультета, протокол от 15.06.2021 г. № 12.

Председатель
методической комиссии
д-р. экон. наук, профессор



А. В. Толмачев

Руководитель
основной профессиональной
образовательной программы
канд. экон. наук, профессор



А. П. Соколова

1 Цель и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Основы прогрессивных технологий» является получение комплексных знаний о функциях, принципах, методах и видах прогрессивных технологий в различных сферах народного хозяйства с целью обоснования стратегии развития организации.

Задачи дисциплины

- формирование теоретических знаний в области разработки новых технологий в соответствии с целями и задачами инновационного развития;
- усвоение принципов и методов осуществления производственной деятельности на предприятии;
- усвоение методологии разработки и внедрения прогрессивных технологий на предприятии.

2 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

ПКС-5. Владеет навыками тактического управления процессами организации производства, выполнения технических расчетов, графических и вычислительных работ при формировании организационно-экономических разделов технической, технологической и управленческой документации для освоения технологических процессов, подготовки производства и выпуска инновационной продукции;

ПКС-11. Владеет навыками сбора и систематизации информации о направлениях развития науки, техники и технологий в Российской Федерации и за рубежом, входящих в сферу отраслевой специализации организации.

ПКС-12. Создание и информационное наполнение базы данных по результатам интеллектуальной деятельности в области науки и техники, а также показателям инновационной деятельности организации, разработка предложений по показателям (характеристикам показателей) инновационной деятельности организации.

В результате изучения дисциплины «Основы прогрессивных технологий» обучающийся готовится к освоению трудовых функций и выполнению трудовых действий:

Профессиональный стандарт «Специалист по стратегическому и тактическому планированию и организации производства»

ОТФ-3.1: Тактическое управление процессами планирования и организации производства на уровне структурного подразделения промышленной организации (отдела, цеха)

Трудовая функция: Тактическое управление процессами организации производства

Трудовые действия:

- Руководство проведением экономических исследований производственно-хозяйственной деятельности структурного подразделения (отдела, цеха) промышленной организации в целях обоснования внедрения новых технологий, смены ассортимента продукции с учетом конъюнктуры рынка, разработка предложений по совершенствованию управления организацией и эффективному выявлению и использованию имеющихся ресурсов для обеспечения конкурентоспособности производимой продукции, работ (услуг) и получения прибыли

Профессиональный стандарт «Специалист по управлению интеллектуальной собственностью и трансферу технологий»

ОТФ-3.1: Информационное сопровождение процесса создания РИД и ИС

Трудовая функция: Проведение патентного поиска и построение патентных ландшафтов с целью выявления технологических направлений развития

Трудовые действия:

- Сбор и систематизация информации о направлениях развития науки, техники и технологий в Российской Федерации и за рубежом, входящих в сферу отраслевой специализации организации
- Формирование информационных массивов данных об актуальных направлениях развития науки, техники и технологий в Российской Федерации и за рубежом (баз данных)

Трудовая функция: Оказание информационной поддержки специалистам, осуществляющим научно-исследовательские, опытно-конструкторские и технологические работы

Трудовые действия:

- Классификация информации об уровне научно-технического развития по соответствующим направлениям (сферам, областям)

Трудовая функция: Разработка справочных и вспомогательных материалов по трансферу технологий, коммерциализации прав на РИД и СИ

Трудовые действия:

- Сбор справочных данных для разработки бизнес-планов коммерциализации прав на РИД в области науки и техники и СИ
- Анализ информации, полученной в результате сбора данных, определение приоритетных направлений коммерциализации прав на РИД в области науки и техники и СИ

Трудовая функция: Создание и информационное наполнение базы данных по РИД и СИ в области науки и техники, а также показателям инновационной деятельности организации

Трудовые действия:

- Разработка предложений по информационному наполнению базы данных РИД и СИ, включая показатели (характеристики показателей) инновационной деятельности организации
- Информационное наполнение базы данных РИД и СИ

3 Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

«Основы прогрессивных технологий» является дисциплиной части, формируемой участниками образовательных отношений, ОПОП ВО подготовки обучающихся по направлению 38.03.02 Менеджмент, направленность «Инновационный менеджмент».

4 Объем дисциплины (144 часа, 4 зачетные единицы)

Виды учебной работы	Объем, часов	
	Очная	Заочная
Контактная работа	71	31
в том числе:		
— аудиторная по видам учебных занятий	68	28
— лекции	36	12
— практические	32	16
— внеаудиторная	3	3
— экзамен	3	3
Самостоятельная работа	73	113
Итого по дисциплине	144	144
в том числе в форме практической подготовки	4	2

5 Содержание дисциплины

По итогам изучаемой дисциплины обучающиеся сдают экзамен.

Дисциплина изучается на 1 курсе, в 1 семестре по учебному плану очной формы обучения, на 1 курсе, в 1 семестре по учебному плану очно-заочной формы обучения.

Содержание и структура дисциплины по очной форме обучения

№ п/п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				
				Лек- ции	в том числе в форме практи- ческой подго- товки	Практи- ческие занятия	в том числе в форме практи- ческой подго- товки	Самостоя- тельная работа
1	Роль и место прогрессивных технологий в условиях современной экономики Экономическое понятие прогрессивных технологий. Основные принципы и функции прогрессивных технологий. Причины технологической модернизации инновационных предприятий. Трансформация производственной структуры при масштабном внедрении новых технологий. Факторы эффективности внедрения прогрессивных производственных технологий на предприятиях	ПКС-5, ПКС-11, ПКС-12	1	4	-	4	-	7
2	Научно-технический прогресс и его роль в технологизации производственных процессов Сущность НТП и научно-технической революции. Основные направления НТП. Электрификация, химизация механизации и автоматизация производственных процессов. Приоритетные направления НТП на современном этапе (биотехнология, гибкое автоматизированное производство, роботы, робототехника)	ПКС-5, ПКС-11, ПКС-12	1	4	-	4	-	8
3	Анализ тенденций деятельности и развития предприятия Связь стратегии предприятия и стратегии НИОКР. SWOT-анализ предприятия. Анализ и прогнозирование организационно-технического уровня производства. Анализ устойчивости предприятия. Оценка инновационного потенциала предприятия	ПКС-5, ПКС-11, ПКС-12		4	-	6	-	8
4	Информационные технологии и их роль в современном производстве Место и роль информации в сфере производства. Основы информационных технологий. Современные информационные технологии в промышленном производстве. Перспективные направления развития информационных технологий	ПКС-5, ПКС-11, ПКС-12	1	4	-	4	-	8

№ п/п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				
				Лек- ции	в том числе в форме практи- ческой подго- товки	Практи- ческие занятия	в том числе в форме практи- ческой подго- товки	Самостоя- тельная работа
5	Организация и управление консультационной деятельностью в АПК Информационно-консультационная деятельность в АПК и ее роль в развитии аграрного сектора экономики. Основы консультационной деятельности. Методы консультирования сельскохозяйственных товаропроизводителей. Основные модели организации информационно-консультационной деятельности в АПК.	ПКС-5, ПКС-11, ПКС-12	1	4	-	2	-	8
6	Прогрессивные технологии в сельском хозяйстве Современные технологии в растениеводстве. Современные технологии в животноводстве.	ПКС-5, ПКС-11, ПКС-12	1	6	3	4	0,5	8
7	Прогрессивные технологии в переработке продукции Технологии переработки продукции растениеводства. Технологии переработки продукции животноводства. Основные направления развития технологий переработки прочей продукции народного хозяйства	ПКС-5, ПКС-11, ПКС-12	1	3	1	2	0,5	8
8	Прогрессивные технологии в энергетике Современные технологии в энергетике для развития экономики, бизнеса и инноваций. Энергетические инновации в промышленности. Энергетические инновации в сельском хозяйстве. Нетрадиционные способы получения энергии.	ПКС-5, ПКС-11, ПКС-12	1	3	-	2	-	8
9	Оценка эффективности внедрения прогрессивных технологий в организации. Теоретические вопросы оценки эффективности применения новой технологии. Проблемы комплексной оценки эффективности внедрения новой технологии. Расчет ожидаемого эффекта от технико-технологической модернизации Показатели, характеризующие эффективность инвестиций в технико-технологическую модернизацию.	ПКС-5, ПКС-11, ПКС-12	1	4	-	4	-	10
Итого				36	3	32	1	73

Содержание и структура дисциплины по очно-заочной форме обучения

№ п/п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				
				Лек- ции	в том числе в форме практи- ческой подго- товки	Практи- ческие занятия	в том числе в форме практи- ческой подго- товки	Само- стоятель- ная работа
1	Роль и место прогрессивных технологий в условиях современной экономики Экономическое понятие прогрессивных технологий. Основные принципы и функции прогрессивных технологий. Причины технологической модернизации инновационных предприятий. Трансформация производственной структуры при масштабном внедрении новых технологий. Факторы эффективности внедрения прогрессивных производственных технологий на предприятиях	ПКС-5, ПКС-11, ПКС-12	1	1	-	1	-	13
2	Научно-технический прогресс и его роль в технологизации производственных процессов Сущность НТП и научно-технической революции. Основные направления НТП. Электрификация, химизация механизации и автоматизация производственных процессов. Приоритетные направления НТП на современном этапе (биотехнология, гибкое автоматизированное производство, роботы, робототехника)	ПКС-5, ПКС-11, ПКС-12	1	1	-	1	-	12
3	Анализ тенденций деятельности и развития предприятия Связь стратегии предприятия и стратегии НИОКР. SWOT-анализ предприятия. Анализ и прогнозирование организационно-технического уровня производства. Анализ устойчивости предприятия. Оценка инновационного потенциала предприятия	ПКС-5, ПКС-11, ПКС-12		2	-	2	-	13
4	Информационные технологии и их роль в современном производстве Место и роль информации в сфере производства. Основы информационных технологий. Современные информационные технологии в промышленном производстве. Перспективные направления развития информационных техноло-	ПКС-5, ПКС-11, ПКС-12	1	2	-	2	-	13

№ п/п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				
				Лек- ции	в том числе в форме практи- ческой подго- товки	Практи- ческие занятия	в том числе в форме практи- ческой подго- товки	Само- стоятель- ная работа
	гий							
5	Организация и управление консультационной деятельностью в АПК Информационно-консультационная деятельность в АПК и ее роль в развитии аграрного сектора экономики. Основы консультационной деятельности. Методы консультирования сельскохозяйственных товаропроизводителей. Основные модели организации информационно-консультационной деятельности в АПК.	ПКС-5, ПКС-11, ПКС-12	1	1	-	2	-	13
6	Прогрессивные технологии в сельском хозяйстве Современные технологии в растениеводстве. Современные технологии в животноводстве.	ПКС-5, ПКС-11, ПКС-12	1	1	0,5	2	0,5	12
7	Прогрессивные технологии в переработке продукции Технологии переработки продукции растениеводства. Технологии переработки продукции животноводства. Основные направления развития технологий переработки прочей продукции народного хозяйства	ПКС-5, ПКС-11, ПКС-12	1	1	0,5	2	0,5	12
8	Прогрессивные технологии в энергетике Современные технологии в энергетике для развития экономики, бизнеса и инноваций. Энергетические инновации в промышленности. Энергетические инновации в сельском хозяйстве. Нетрадиционные способы получения энергии.	ПКС-5, ПКС-11, ПКС-12	1	1	-	2	-	12
9	Оценка эффективности внедрения прогрессивных технологий в организации. Теоретические вопросы оценки эффективности применения новой технологии. Проблемы комплексной оценки эффективности внедрения новой технологии. Расчет ожидаемого эффекта от технико-технологической модернизации Показатели, характеризующие эффективность инвестиций в технико-технологическую модернизацию.	ПКС-5, ПКС-11, ПКС-12	1	2	-	2	-	13
Итого				12	1	16	1	113

6 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

1. Бандурина И.П. Основы прогрессивных технологий : метод. указания для практических занятий и самостоятельной работы для обучающихся направления подготовки 38.03.02 Менеджмент, направленность «Инновационный менеджмент» / И.П. Бандурина. – Краснодар : КубГАУ, 2021. – 60 с. – Режим доступа:

2. Бандурина И. П. Основы прогрессивных технологий: учеб. пособие для обучающихся экономического факультета направления подготовки 38.03.02 «Менеджмент» / И.П. Бандурина. – Краснодар : КубГАУ, 2020. – 126 с. – Режим доступа: - <https://edu.kubsau.ru/mod/resource/view.php?id=9546>

7 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

7.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП ВО

Номер семестра*	Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
	ПКС-5. Владеет навыками тактического управления процессами организации производства, выполнения технических расчетов, графических и вычислительных работ при формировании организационно-экономических разделов технической, технологической и управленческой документации для освоения технологических процессов, подготовки производства и выпуска инновационной продукции.
1	<i>Основы прогрессивных технологий</i>
3	Бухгалтерский учет
5	Современные технологии в растениеводстве
5	Современные технологии в животноводстве
5	Экономика труда и материальное стимулирование
5	Нормирование и оплата труда
6	Коммерческая деятельность
6	Управление затратами и контроллинг
6	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
8	Планирование и организация инновационной деятельности в агропромышленном комплексе
8	Преддипломная практика
8	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
	ПКС-11. Владеет навыками сбора и систематизации информации о направлениях развития науки, техники и технологий в Российской Федерации и за рубежом, входящих в сферу отраслевой специализации организации.
1	<i>Основы прогрессивных технологий</i>
5	Инновационная инфраструктура

Номер семестра*	Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
5	Современные технологии в растениеводстве
5	Современные технологии в животноводстве
6	Научно-исследовательская работа
7	Методы оценки интеллектуальной собственности
8	Планирование и организация инновационной деятельности в агропромышленном комплексе
8	Государственное регулирование инновационной деятельности
8	Преддипломная практика
8	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

ПКС-12. Создание и информационное наполнение базы данных по результатам интеллектуальной деятельности в области науки и техники, а также показателям инновационной деятельности организации, разработка предложений по показателям (характеристикам показателей) инновационной деятельности организации.
1 <i>Основы прогрессивных технологий</i>
6 Научно-исследовательская работа
7 Методы оценки интеллектуальной собственности
8 Преддипломная практика
8 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

* номер семестра соответствует этапу формирования компетенции

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

Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенции)	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный не достигнут)	удовлетворительно (минимальный, пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
ПКС-5. Владеет навыками тактического управления процессами организации производства, выполнения технических расчетов, графических и вычислительных работ при формировании организационно-экономических разделов технической, технологической и управленческой документации для освоения технологических процессов, подготовки производства и выпуска инновационной продукции					
Индикаторы достижения компетенций ПКС-5.8. Руководит проведением экономических исследований производственно-хозяйственной деятельности организации в целях обоснования внедрения новых технологий, смены ассортимента продукции с учетом конъюнктуры рынка, разрабатывает пред-	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки. При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базо-	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок. Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемон-	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, Продемонст-	Устный опрос, контрольная работа, реферат, тест, вопросы и задания для проведения экзамена

Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенции)	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный не достигнут)	удовлетворительно (минимальный, пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
ложения по совершенствованию управления организацией и эффективному выявлению и использованию имеющихся ресурсов для обеспечения конкурентоспособности производимой продукции, работ (услуг) и получения прибыли	вые навыки	задач с некоторыми недочетами	стрированы базовые навыки при решении стандартных задач	рированы навыки при решении нестандартных задач	
ПКС-11. Владеет навыками сбора и систематизации информации о направлениях развития науки, техники и технологий в Российской Федерации и за рубежом, входящих в сферу отраслевой специализации организации.					
Индикаторы достижения компетенций ПКС-11.2. Собирает, систематизирует и анализирует информацию о направлениях развития науки, техники и технологий в Российской Федерации и за рубежом, входящих в сферу отраслевой специализации организации ПКС-11.4. Анализирует и систематизирует информацию для определения уровня научно-технического развития организации, создаваемого (разрабатываемого) объекта	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки. При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок. Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач	Устный опрос, контрольная работа, реферат, тест, вопросы и задания для проведения экзамена
ПКС-12. Создание и информационное наполнение базы данных по результатам интеллектуальной деятельности в области науки и техники, а также показателям инновационной деятельности организации, разработка предложений по показателям (характеристикам показателей) инновационной деятельности организации.					
Индикаторы достижения компетенций ПКС-12.1. Применяет методики сбора справочных данных для планирования бизнеса в области трансфера собственности, разрабатыва-	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки. При решении стандартных задач не продемонстриро-	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок. Продемонстрированы основные умения, решены	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок. Продемонстрированы все основные умения, решены	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок. Продемонстрированы все основные умения, решены	Устный опрос, контрольная работа, реферат, тест, вопросы и задания для проведения экзамена

Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенции)	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный не достигнут)	удовлетворительно (минимальный, пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
ет справочные материалы по подготовке заявок и документов для финансирования деятельности в сфере науки и техники ПКС-12.5. Разрабатывает предложения по созданию базы данных РИД и СИ, трансфера технологий в области деятельности организации, информационному наполнение базы данных РИД и СИ	ваны основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки	типовыезадачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач	все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач	

7.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП ВО

Оценочные средства для текущего контроля

Компетенция: Владеет навыками тактического управления процессами организации производства, выполнения технических расчетов, графических и вычислительных работ при формировании организационно-экономических разделов технической, технологической и управленческой документации для освоения технологических процессов, подготовки производства и выпуска инновационной продукции (ПКС-5)

Вопросы для устного опроса (приведены примеры)

1. Дайте определение понятия технология
2. Какие факторы свидетельствуют о возрастании роли технологии в производственной деятельности и жизни общества?
3. Какие основные направления прикладных исследований, обеспечивающих технологическое развитие производства, Вы могли бы выделить?
4. Какие функции выполняют технологии в производственном процессе?
5. Какие неблагоприятные последствия возможны при внедрении прогрессивных технологий в производственный процесс?
6. За счет каких факторов возможен рост производительности труда при использовании прогрессивных технологий на предприятии?

7. Основные принципы технологического развития.
8. Понятие производственного и технологического процесса.
9. Основные параметры технологического процесса.
10. Динамика трудовых затрат при развитии технологических процессов.
11. Структура технологического процесса.
12. Технологические процессы с дискретными и непрерывными технологическими циклами

Вопросы для контрольной работы (приведены примеры)

1. Понятие технологий и их роль в экономике.
2. Основные принципы технологического развития.
3. Роль организации (фирмы) в современном обществе.
4. Внутренняя и внешняя среда организации.
5. Понятие производственного и технологического процесса.
6. Основные параметры технологического процесса.
7. Динамика трудовых затрат при развитии технологических процессов.
8. Структура технологического процесса.
9. Технологические процессы с дискретными и непрерывными технологическими циклами.
10. Рационалистическое развитие технологических процессов.
11. Эволюционное развитие технологических процессов.
12. Революционное развитие технологических процессов.

Темы докладов (рефератов) (приведены примеры)

1. Технология использования земельных ресурсов.
2. Организация производства средств производства.
3. Организация материально-технического обеспечения.
4. Планирование инновационных технологий.
5. Инновационные агротехнологии.
6. Техническое обеспечение инновационных технологий.
7. Технология планирования потребности в материально-технических ресурсах.
8. Планирование топливно-энергетических ресурсов.
9. Технология планирования экономико-социального развития.
10. Основы технологий перерабатывающих отраслей.
11. Инновации как основной путь наращивания промышленных мощностей современного производства
12. Научно-технический прогресс и конкурентоспособность технологий
13. Перспективы и прогнозирование развития промышленных технологий

14. Тенденции развития прогрессивных технологий в обрабатывающей промышленности
15. Современное положение России по сравнению с промышленно-развитыми странами.
16. Конкурентные преимущества современной российской экономики.
17. Роль технологии и технологической инфраструктуры в современной экономике.
18. Наукоемкая продукция, «ноу-хау» и макротехнологии.
19. Промышленные технологии и технический прогресс.
20. Влияние технического прогресса на создание принципиально новых промышленных технологий

Тесты (приведены примеры)

1. Вспомогательный ход – это вспомогательные действия по:
 - а) производственному процессу
 - б) технологии производства
 - в) технологической операции
 - г) технологическому (рабочему) ходу
2. В чем заключается основная функция производственного процесса:
 - а) в развитии экономики
 - б) в развитии технологии
 - в) в производстве необходимых обществу товаров и услуг
 - г) в развитии общества
3. Элемент производственных (технологических) затрат:
 - а) затраты на приобретение сырья
 - б) трудозатраты
 - в) стоимость сырья
 - г) стоимость продукта
4. Идеальная технология:
 - а) когда нет затрат
 - б) когда нет технологических действий
 - в) когда нет сырья
 - г) когда нет продукта
5. Идеальные технологии характеризуются использованием
 - а) идеальных машин
 - б) идеальных работников
 - в) идеального сырья
 - г) природных процессов
6. Инструмент может приводиться в действие:

- а) временем
- б) человеком
- в) машиной
- г) природой

7. Любая производственная система включает в себя:

- а) предприятия, фабрики, заводы
- б) школы, институты, больницы
- в) орудия труда, труд людей
- г) сырье, оборудование, рабочую силу

8. Особенности протекания технологических процессов зависят от:

- а) сознания и действия людей
- б) закономерностей развития общества
- в) закономерностей естественных (природных) процессов
- г) ни от чего не зависят

9. Примерами производственных систем в сфере материального производства являются:

- а) цех
- б) склад
- в) завод
- г) аудиторская фирма

10. Производительность труда - это показатель:

- а) экономический
- б) технический
- в) технологический
- г) экологический

11. Производительность труда может увеличиваться при:

- а) механизации и автоматизации
- б) в результате технологического развития
- в) снижении стоимости сырья
- г) улучшении качества сырья

Компетенция: Владеет навыками сбора и систематизации информации о направлениях развития науки, техники и технологий в Российской Федерации и за рубежом, входящих в сферу отраслевой специализации организации (ПКС-11)

Вопросы для устного опроса (приведены примеры)

1. Какие группы стратегий НИОКР вам известны?
2. Для чего необходимо проводить комплексный анализ всех сторон деятельности предприятия?
3. Каков алгоритм принятия решений относительно НИОКР на предприятии?
4. Как осуществляется организационно-технологическое развитие производства на предприятии?
5. Что отражает организационно-технологический уровень производства?
6. Что характеризует технический уровень производства?
7. Что характеризует организационный уровень производства?
8. Какие факторы влияют на технический уровень производства?
9. Какие факторы влияют на организационный уровень производства?
10. Дайте определение понятия «инновационного потенциала»

Вопросы для контрольной работы (приведены примеры)

1. Факторы, влияющие на ускорение НТП в современных условиях.
2. Механизм влияния НТП на экономические и социальные процессы.
3. Слагаемые социального эффекта НТП.
4. Классификация факторов, влияющих на ускорение НТП.
5. Механизм получения научной ренты.
6. Механизм влияния науки на производительные силы общества.
7. Эффекты от ускорения развития НТП.
8. Слагаемые социального эффекта НТП.
9. Теоретические вопросы оценки эффективности применения новой технологии.
10. Проблемы комплексной оценки эффективности внедрения новой технологии.
11. Расчет ожидаемого эффекта от технико-технологической модернизации
12. Показатели, характеризующие эффективность инвестиций в технико-технологическую модернизацию.

Темы докладов (рефератов) (приведены примеры)

1. Научно-технический прогресс и научно-техническая революция, их сущность, значение и особенности.
2. Механизм влияния НТП на технико-экономические и финансовые показатели работы предприятия.
3. Влияние НТП на показатели эффективности работы предприятия.
4. Основные направления НТП.

5. Электрификация, химизация механизации и автоматизация производственных процессов.
6. Приоритетные направления НТП на современном этапе (биотехнология, гибкое автоматизированное производство, роботы, робототехника).
7. Научно-технический прогресс и конкурентоспособность технологий
8. Перспективы и прогнозирование развития промышленных технологий
9. Тенденции развития прогрессивных технологий в обрабатывающей промышленности
10. Современное положение России по сравнению с промышленно-развитыми странами.
11. Роль технологии и технологической инфраструктуры в современной экономике.
12. Наукоемкая продукция, «ноу-хау» и макротехнологии.
13. Промышленные технологии и технический прогресс.
14. Влияние технического прогресса на создание принципиально новых промышленных технологий

Тесты (приведены примеры)

1. Совершенствование производства на основе развития науки и техники называется:
 - а) научно-технической революцией
 - б) научно-техническим прогрессом
 - в) технологическим детерминизмом
 - г) производством высоких технологий
2. С скачок в развитии производительных сил общества, переход их в качественно новое состояние на основе коренных сдвигов в системе научных знаний:
 - а) научно-техническая революция
 - б) научно-технический прогресс
 - в) технологический детерминизм
 - г) производство высоких технологий
3. С конца 70-х гг. XX в. начался новый этап научно-технической революции, получивший название:
 - а) венчурной революции
 - б) автоматизации производственных процессов
 - в) компьютерной революции
 - г) революции робототехники
4. К глубоким изменениям, вызванным НТР, не относится:
 - а) резкое возрастание автомобильных перевозок
 - б) модернизация авиационного транспорта

- в) активное внедрение микроэлектроники в повседневную жизнь людей
г) резкий скачок материоемкости производства

5. НТР обусловила переход на преимущественно:

- а) материалоемкое производство
- б) трудоемкое производство
- в) экстенсивное производство
- г) интенсивное производство

6. Производство, в котором все исходное сырье в конечном счете превращается в ту или иную продукцию, называется:

- а) безотходным
- б) нерентабельным
- в) технологическим
- г) бессырьевым

7. Количественное, но не качественное изменение, расширение какой-либо отрасли хозяйства или производства, основанное на сравнительно небольших капиталовложениях, называется:

- а) экстенсивным
- б) интенсивным
- в) трудоемким
- г) материалоемким

8. Резкий переворот, изменения одного типа производства на другое, называется:

- а) научно-техническая революция
- б) научно-технический прогресс
- в) глобализация
- г) интеграция

9. НТР - это:

- а) процесс внедрения конвейерного производства
- б) процесс автоматизации производства
- в) процесс накопления и внедрения новых знаний в производство
- г) процесс преобразования ручного труда в механизированный

10. Какое требование для рабочей силы характерно для НТР:

- а) больше требуется специалисты с высоким уровнем образования
- б) больше требуется специалисты рабочих специальностей
- в) специалисты не требуется
- г) характерные черты не прослеживаются

11. Какая страна может похвастать наибольшим внедрением электроники во все сферы жизни человека:

- а) Россия
- б) Германия
- в) Китай
- г) Япония

12. Назовите страну, входящую в число лидеров НТР:

- а) Швеция
- б) Китай
- в) Тайвань
- г) ОАЭ

13. Назовите страну, находящуюся на переходном этапе развития НТР:

- а) Франция
- б) Япония
- в) Россия
- г) США

Компетенция: Создание и информационное наполнение базы данных по результатам интеллектуальной деятельности в области науки и техники, а также показателям инновационной деятельности организации, разработка предложений по показателям (характеристикам показателей) инновационной деятельности организации (ПКС-12)

Вопросы для устного опроса (приведены примеры)

1. В чем заключается сущность консультирования?
2. Каковы основные критерии выбора организационно-правовой формы ИКС?
3. Каковы основные принципы работы ИКС?
4. В чем заключается цель организации управления на предприятии интеллектуальной деятельности?
5. Что такое инновационная деятельность, каковы ее виды?
6. Что понимается под информационной технологией?
7. Какие средства и линии связи создают «материальную» основу инфраструктуры?
8. Каковы особенности научно-технического прогресса в производстве?
9. Каковы стадии принятия решений для реализации плана модернизации производства?
10. Какие подходы формирования подразделений ИКС Вы знаете?
11. Что такое управленческое решение в сфере информационной деятельности?
12. Из каких взаимосвязанных элементов состоит информационный контроль?

13. Какие факторы влияют на оценку деятельности ИКС?
14. Как разрабатываются и реализуются программы ИКС?
15. Что представляет собой программа ИКС?

Вопросы для контрольной работы (приведены примеры)

1. Информационная технология в сфере производства.
2. Информация, ее виды и свойства.
3. Информационный ресурс.
4. Информационный рынок и его сектора.
5. Источники информации.
6. Предметная область автоматизированной информационно системы.
7. Классификация АИС.
8. Категории пользователей АИС.
9. Классификация ИТ.
10. Цель информационных технологий.
11. Сущность информационных технологий;
12. Основные свойства информационных технологий.

Темы рефератов (приведены примеры)

1. Информационные технологии и их роль в обществе.
2. Роль и место информационных технологий в управлении организацией.
3. Понятие и особенности современного информационного общества.
4. Понятие «система», особенности системы.
5. Информационная система и автоматизированная информационная система (АИС).
6. Характерные черты информационных технологий.
7. Три принципа новых информационных технологий.
8. Этапы возникновения и развития информационных технологий.
9. Информационные технологии в управлении производством.
10. Сетевые информационные технологии и глобальная компьютерная сеть.

Тесты (приведены примеры)

1. Все услуги, оказываемые консультационной службой, могут быть подразделены на:
 - а) основные и дополнительные
 - б) общественно-полезные и индивидуально-коммерческие
 - в) информационные и образовательные
 - г) консультационные и экономические

2. Общественно-полезные услуги ИКС в АПК – это:

а) услуги, предоставляемые службой, всем желающим на бесплатной основе

б) услуги, предоставляемые на основе специального договора

в) услуги, направленные на решение конкретных задач хозяйства

г) услуги по обучению основам применения нововведений

3. Разовые договорные услуги ИКС в АПК направлены на:

а) решение конкретных задач

б) сбор, обобщение и накопление всей информации о деятельности хозяйства

в) обучение основам применения нововведений

г) консультация по управлению хозяйством

4. Информационная технология – это:

а) совокупность технических средств

б) совокупность программных средств

в) совокупность организационных средств

г) процессы, методы поиска, сбора, хранения, обработки, предоставления, распространения информации и способы осуществления таких процессов и методов

5. К информации в ИКС предъявляют следующие требования.

а) актуальность

б) публичность

в) достоверность, полезность

г) своевременность

6. Информация – это:

а) способы и средства управления экономикой, регулирования экономических процессов и отношений

б) совокупность сведений, уменьшающих степень неопределенности по какому-либо вопросу

в) перечень требований, условий, целей, задач в письменном виде, документально оформленных и выданных исполнителю

г) нет правильного ответа

7. Информационно-консультационная служба – это:

а) система информационного обслуживания, заключающаяся в выявлении проблем отраслей агропромышленного комплекса, отдельных его субъектов или их подразделений

б) самостоятельный хозяйствующий субъект, созданный для производства продукции, выполнения работ и оказания услуг с целью удовлетворения общественных потребностей и получения прибыли

в) организация, которая обеспечивает товаропроизводителей информацией, повышает уровень их знаний для выработки решений, способствующих ведению производства

г) подразделение организации, созданное для организации рационального производства продукции с целью удовлетворения общественных потребностей и получения прибыли

Вопросы и задания для проведения промежуточного контроля

Компетенция: Владеет навыками тактического управления процессами организации производства, выполнения технических расчетов, графических и вычислительных работ при формировании организационно-экономических разделов технической, технологической и управленческой документации для освоения технологических процессов, подготовки производства и выпуска инновационной продукции (ПКС-5)

Вопросы к экзамену:

1. Понятие технологий и их роль в экономике.
2. Основные принципы технологического развития.
3. Понятие производственного и технологического процесса.
4. Основные параметры технологического процесса.
5. Динамика трудовых затрат при развитии технологических процессов.
6. Структура технологического процесса.
7. Технологические процессы с дискретными и непрерывными технологическими циклами.
8. Структура технологической системы производства
9. Рационалистическое развитие технологических процессов.
10. Классификационные признаки систем технологий
11. Технологии переработки продукции растениеводства.
12. Технологии переработки продукции животноводства.
13. Современные технологии переработки отходов.
14. Технологии переработки побочной продукции сельского хозяйства.
15. Современные технологии переработки нефти.
16. Технологии производства биотоплива.
17. Технологии очистки сточных вод.
18. Способы беспроводной передачи энергии.
19. Энергетические инновации в сельском хозяйстве.
20. Нетрадиционные способы получения энергии.
21. Приливные электростанции.
22. Энергия ветра.
23. Солнечная энергия и способы ее получения.
24. Возобновляемые источники энергии.
25. Атмосферная электроэнергетика.

26. Биогаз как средство получения электроэнергии.
27. Сланцевая революция.

Практические задания для экзамена (приведены примеры):

Задача 1. Рассчитать основные показатели технической оснащенности производства и дать характеристику уровня автоматизации производственного процесса, если известно, что стоимость основных производственных фондов на начало отчетного периода – 1,5 млн. руб., а на конец отчетного периода – 1,95 млн. руб., стоимость активной части основных фондов составит 56 % от среднегодовой стоимости производственных фондов, численность персонала 305 человек, в том числе рабочих – 234 человека, общее количество операций в производственном процессе 34, из них 10 автоматизированных и 22 механизированных.

Задача 2. Рассчитать основные показатели технической оснащенности производства и дать характеристику уровня механизации производственного процесса, если известно, что стоимость основных производственных фондов на начало отчетного периода – 1,5 млн. руб., а на конец отчетного периода – 1,95 млн. руб., стоимость товарной продукции – 3,5 млн. руб., численность персонала 305 человек, в том числе рабочих – 234 человека, общее количество операций в производственном процессе 37, из них 7 автоматизированных и 27 механизированных.

Задача 3. Рассчитать основные показатели технической оснащенности производства и дать характеристику уровня автоматизации производственного процесса, если известно, что стоимость основных производственных фондов на начало отчетного периода – 1,5 млн. руб., а на конец отчетного периода – 1,95 млн. руб., стоимость товарной продукции – 3,5 млн. руб., численность персонала 295 человек, в том числе рабочих – 225 человек, общее количество операций в производственном процессе 37, из них 27 автоматизированных и 10 механизированных.

Компетенция: Владеет навыками сбора и систематизации информации о направлениях развития науки, техники и технологий в Российской Федерации и за рубежом, входящих в сферу отраслевой специализации организации (ПКС-11)

Вопросы к экзамену:

1. Организация информационного обеспечения.
2. Сущность информационно-консультационной деятельности.
3. Роль информационно-консультационной службы в системе знаний АПК
4. Методы и принципы работы ИКС.

5. Информационные технологии и их роль в обществе.
6. Информационная технология в сфере производства.
7. Информация, ее виды и свойства.
8. Цель информационных технологий.
9. Теоретические вопросы оценки эффективности новой технологии.
10. Расчет ожидаемого эффекта от технико-технологической модернизации.
11. Показатели, характеризующие эффективность инвестиций в технико-технологическую модернизацию.
12. Информация как основополагающий ресурс инновационного производства.
13. Современные технологии в растениеводстве.
14. Современные технологии в животноводстве.
15. Современное сельское хозяйство.
16. Принцип посева при No-till.
17. Системы параллельного вождения.
18. Точное земледелие.
19. Современные подходы к уборке урожай.
20. Инновационный подход к кормлению.
21. Инновационный подход к доению КРС.
22. Инновации в селекции.
23. Инновации в генетике.

Практические задания для экзамена (приведены примеры):

Задание 1.

Оценить годовой экономический эффект НИР, связанных с разработкой компьютерного технологического процесса, не связанного с АСУ, если затраты на единицу продукции составляют 100 тыс. руб., а при введении в действие результатов НИР составят 80 тыс. руб., плановая сумма капиталовложений за год равна 500 000 тыс. руб., а при переходе на новый процесс составит 400 000 тыс. руб. Сумма капиталовложений в НИР равна 105000 тыс. руб. Объем выпуска продукции в текущем году – 20 тыс. единиц, в планируемом году – 30 тыс. единиц. Ставка банковского депозита – 60%, уровень инфляции 30% в год.

Задание 2.

Оценить эффект разработки АСУ, если прибыль реализации за год составляет 100 тыс. руб., объем реализации увеличится при внедрении АСУ с 500 ед. до 520 ед., а затраты на единицу выпуска снижаются с 600 руб. до 400 руб.; стоимость разработки АСУ 90 тыс. руб., ставка депозита 30%, уровень инфляции 20%.

Задание 3.

Подсчитать экономический эффект НИР по разработке новых технологических процессов, проведенных Институтом акустики на сумму 120 тыс. руб. при ставке банковского депозита 15%, уровне инфляции в расчете на год 11%, если при введении этих технологических разработок в производство затраты на единицу продукции уменьшились с 4 до 3 тыс. руб., удельные капитальные затраты уменьшились со 150 до 90 тыс. руб., объем выпуска возрос с 5 до 6 тыс. единиц.

Задание 4.

Рассчитать явочную и среднесписочную численность рабочих на основании следующих данных:

трудоемкость производственной программы в плановом периоде – 29000 нормо-часов;

номинальный фонд рабочего времени по балансу – 1860 часов;

действительный (эффективный) фонд времени – 1556 часов;

коэффициент выполнения норм выработки – 1,1.

Компетенция: Создание и информационное наполнение базы данных по результатам интеллектуальной деятельности в области науки и техники, а также показателям инновационной деятельности организации, разработка предложений по показателям (характеристикам показателей) инновационной деятельности организации (ПКС-12)

Вопросы к экзамену:

1. Роль организации (фирмы) в современном обществе.
2. Внутренняя и внешняя среда организации.
3. Сущность и значение повышения качества продукции
4. Система показателей качества продукции
5. Конкурентоспособность продукции, ее сущность и методы определения
6. Факторы, влияющие на качество продукции
7. Система управления качеством продукции на предприятии
8. Научно-технический прогресс и научно-техническая революция, их сущность, значение и особенности.
9. Факторы, влияющие на ускорение НТП в современных условиях.
10. Механизм влияния НТП на экономические и социальные процессы.
11. Слагаемые социального эффекта НТП.
12. Классификация факторов, влияющих на ускорение НТП.
13. Механизм получения научной ренты.
14. Механизм влияния науки на производительные силы общества.
15. Эффекты от ускорения развития НТП.
16. Слагаемые социального эффекта НТП.
17. Механизм влияния НТП на технико-экономические и финансовые показатели работы предприятия.

18. Влияние НТП на показатели эффективности работы предприятия.
19. Основные направления НТП.
20. Эволюционное развитие технологических процессов.
21. Революционное развитие технологических процессов.
22. Электрификация, химизация механизация и автоматизация производственных процессов.
23. Приоритетные направления НТП на современном этапе (биотехнология, гибкое автоматизированное производство, роботы, робототехника)

Практические задания для экзамена (приведены примеры):

Задание 1.

Рассчитайте и проанализируйте показатель устойчивости функционирования предприятия. Исходные данные для расчета устойчивости предприятия приведены в таблице

Исходные данные для расчета устойчивости предприятия

Показатель (среднегодовой или на конец года)	Значение показателя, млн руб.
Оборотные средства	1200
Краткосрочные обязательства	350
Общие активы	3100
Накопленный капитал	1800
Балансовая прибыль	120
Капитал предприятия	2300
Общий долг предприятия	850
Общий объём продаж	1700

Задание 2.

На основе имеющихся данных:

коэффициент обеспеченности интеллектуальной собственностью – 0,213;

коэффициент персонала, занятого в НИР и ОКР – 0,301;

коэффициент имущества, предназначенного для НИР и ОКР – 0,4;

коэффициент освоения новой техники – 0,587;

коэффициент освоения новой продукции – 0,601;

коэффициент инновационного роста – 0,66.

Дайте оценку инновационного потенциала фирмы «Н».

Задание 3.

Рассчитать уровень механизации и автоматизации производства используя следующие данные:

численность основных сотрудников, работающих по наблюдению за автоматами при помощи машин – 10 чел.;

численность вспомогательных сотрудников, работающих по наблюдению за автоматами при помощи машин – 2 чел.;

общая численность основных сотрудников организации – 35 чел.;

общая численность вспомогательных сотрудников организации – 8 чел.

Задание 4.

Определить коэффициент характеризующий материально-техническую базу и научно-исследовательскую оснащенность фирмы, если известно

опытно-приборное оборудование – 10 млн руб.

производственное оборудование – 21 млн руб.

Задание 5.

Определить коэффициент характеризующий устойчивость технологического роста и производственного развития, если известно

инвестиции в НИОКР, млн руб. в год – 7 млн руб.

инвестиции, млн руб. в год – 15 млн руб.

7.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

Контроль освоения дисциплины и оценка знаний обучающихся производится в соответствии с Пл КубГАУ 2.5.1 «Текущий контроль успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся».

Критериями оценки устного опроса является способность наиболее полно и точно раскрыть поставленный вопрос, умение приводить примеры.

Оценка «**отлично**» выставляется обучающемуся, который обладает всесторонними, систематизированными и глубокими знаниями, дает полный ответ на поставленных вопросов, усвоил основную и ознакомился с дополнительной литературой.

Оценка «**хорошо**» выставляется обучающемуся, который показал полные знания заданного вопроса, усвоившему материал основной литературы, рекомендованной учебной программой.

Оценка «**удовлетворительно**» выставляется обучающемуся, который показал знание основного материала по заданному вопросу в объеме достаточном и необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы, знаком с основной литературой, рекомендованной программой.

Оценка «**неудовлетворительно**» выставляется обучающемуся, который не знает ответ на вопрос или допускает грубые ошибки.

Критерии оценки знаний при написании контрольной работы

Оценка «**отлично**» – выставляется обучающемуся, показавшему все-сторонние, систематизированные, глубокие знания вопросов контрольной работы и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

Оценка «**хорошо**» – выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

Оценка «**удовлетворительно**» – выставляется обучающемуся, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными понятиями выносимых на контрольную работу тем, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

Оценка «**неудовлетворительно**» – выставляется обучающемуся, который не знает большей части основного содержания выносимых на контрольную работу вопросов тем дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач.

Критериями оценки реферата являются: новизна текста, обоснованность выбора источников литературы, степень раскрытия сущности вопроса, соблюдения требований к оформлению.

Оценка «**отлично**» – выполнены все требования к написанию реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность; сделан анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция; сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём; соблюдены требования к внешнему оформлению.

Оценка «**хорошо**» – основные требования к реферату выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении.

Оценка «**удовлетворительно**» – имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата; отсутствуют выводы.

Оценка «**неудовлетворительно**» – тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы или реферат не представлен вовсе.

Критерии оценки знаний при проведении тестирования

Оценка «**отлично**» выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем на 85 % тестовых заданий;

Оценка «**хорошо**» выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем на 70 % тестовых заданий;

Оценка «**удовлетворительно**» выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем на 51 %;

Оценка «**неудовлетворительно**» выставляется при условии правильного ответа студента менее чем на 50 % тестовых заданий.

Результаты текущего контроля используются при проведении промежуточной аттестации.

Критерии оценки на экзамене

Оценка «**отлично**» выставляется обучающемуся, который обладает всесторонними, систематизированными и глубокими знаниями материала учебной программы, умеет свободно выполнять задания, предусмотренные учебной программой, усвоил основную и ознакомился с дополнительной литературой, рекомендованной учебной программой. Как правило, оценка «**отлично**» выставляется обучающемуся усвоившему взаимосвязь основных положений и понятий дисциплины в их значении для приобретаемой специальности, проявившему творческие способности в понимании, изложении и использовании учебного материала, правильно обосновывающему принятые решения, владеющему разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ.

Оценка «**хорошо**» выставляется обучающемуся, обнаружившему полное знание материала учебной программы, успешно выполняющему предусмотренные учебной программой задания, усвоившему материал основной литературы, рекомендованной учебной программой. Как правило, оценка «**хорошо**» выставляется обучающемуся, показавшему систематизированный характер знаний по дисциплине, способному к самостоятельному пополнению знаний в ходе дальнейшей учебной и профессиональной деятельности, правильно применяющему теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеющему необходимыми навыками и приемами выполнения практических работ.

Оценка «**удовлетворительно**» выставляется обучающемуся, который показал знание основного материала учебной программы в объеме, достаточном и необходимым для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справился с выполнением заданий, предусмотренных учебной программой, знаком с основной литературой, рекомендованной учебной программой. Как правило, оценка «**удовлетворительно**» выставляется обучающемуся, допустившему погрешности в ответах на экзамене или выполнении экзаменационных заданий, но обладающему необходимыми знаниями под руководством преподавателя для устранения этих погрешностей, нарушающему последовательность в изложении учебного материала и испытывающему затруднения при выполнении практических работ.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, не знающему основной части материала учебной программы, допускающему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных учебной программой заданий, неуверенно с большими затруднениями выполняющему практические работы. Как правило, оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не может продолжить обучение или приступить к деятельности по специальности по окончании университета без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

8 Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная учебная литература

1. Леонов, С. А. Бизнес-планирование. Управление конкурентоспособностью продукции предприятия: учебное пособие / С. А. Леонов, Ю. А. Попов. – Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, 2020. – 86 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/102898.html>

2. Матвеева, Л. Г. Новые концепции, инструменты и технологии управления промышленным предприятием: учебник / Л. Г. Матвеева, А. Ю. Никитаева, О. А. Чернова. – Ростов-на-Дону, Таганрог: Издательство Южного федерального университета, 2020. – 198 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/100183.html>

3. Радиевский, М. В. Организация производства: инновационная стратегия устойчивого развития предприятия : учебник / М. В. Радиевский. – Москва : ИНФРА-М, 2020. – 377 с. – Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/document?id=356222>

Дополнительная учебная литература

1. Граничин, О. Н. Информационные технологии в управлении: учебное пособие / О. Н. Граничин, В. И. Кияев. – 3-е изд. – Москва, Саратов: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020. – 400 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/89437.html>

2. Организация производства и управление предприятием: учебник / О.Г. Туровец, В.Н. Родионова, В.Н. Попов [и др.]; под ред. О.Г. Туровец. – 3-е изд. – Москва: ИНФРА-М, 2019. – 506 с. – Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/987783>

3. Организация сельскохозяйственного производства : учебник / М. П. Тушканов, С. И. Грядов, А. К. Пастухов [и др.] ; под ред. М. П. Тушканова, Ф. К. Шакирова. – Москва: ИНФРА-М, 2019. – 292 с. – Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/989360>

9 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Перечень ЭБС

№	Наименование	Тематика	Ссылка
1.	Znanium.com	Универсальная	https://znanium.com/
2.	IPRbook	Универсальная	http://www.iprbookshop.ru/
3.	Образовательный портал КубГАУ	Универсальная	https://edu.kubsau.ru/

Перечень Интернет сайтов:

Биржа инновационных проектов – www.inn-ex.com/

Инновационный центр «Сколково» – www.sk.ru/

Информационный сервер по материалам федеральных целевых программ: www.programs-gov.ru/

Официальный сайт Банка России – www.cbr.ru/

Официальный сайт Всемирного банка – www.worldbank.org

Официальный сайт Всемирной торговой организации – www.wto.org/

Официальный сайт Конференции ООН по торговле и развитию (ЮНКТАД) – www.unctad.org

Официальный сайт Международного валютного фонда – www.imf.org/

Официальный сайт Организации экономического сотрудничества и развития – www.oecd.org/

Официальный сайт Росбизнесконсалтинга – www.rbc.ru/

Официальный сайт Росстата – www.gks.ru/

Официальный сайт Федерального Агентства по Науке и Инновациям: www.fasi.gov.ru/

Профессиональное сообщество «Клуб директоров по науке и инновациям» – www.irdclub.ru/

Сайт Всемирного конгресса по Управлению проектами – www.ipma.ch/

Сайт Института Управления Проектами (PMI) – www.aproject.ru/

Сайт Международной Ассоциации Управления Проектами IPMA – www.pmi.org/

Сайт Российской Ассоциации управления проектами «Совнет» – www.sovnet.ru/

10 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

1. Бандурина И. П. Основы прогрессивных технологий: учеб. пособие для обучающихся экономического факультета направления подготовки 38.03.02 «Менеджмент» / И.П. Бандурина. – Краснодар : КубГАУ, 2020. – 126 с. – Режим доступа: - <https://edu.kubsau.ru/mod/resource/view.php?id=9546>

2. Бандурина И. П. Основы прогрессивных технологий : метод. указания для практических занятий и самостоятельной работы для обучающихся направления подготовки 38.03.02 Менеджмент, направленность «Инновационный менеджмент» / И. П. Бандурина – Краснодар : КубГАУ, 2021. – 60 с. – Режим доступа:

Освоение дисциплины обучающимися производится в соответствии с локальными нормативными актами:

- Пл КубГАУ 2.2.4 «Фонд оценочных средств»;
- Пл КубГАУ 2.5.18 «Организация образовательной деятельности по программам бакалавриата»;
- Пл КубГАУ 2.5.29 «О формах, методах и средствах, применяемых в учебном процессе».

11 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, позволяют: обеспечить взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие, посредством сети «Интернет»; фиксировать ход образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации по дисциплине и результатов освоения образовательной программы; организовать процесс образования путем визуализации изучаемой информации посредством использования презентаций, учебных фильмов; контролировать результаты обучения на основе компьютерного тестирования.

Перечень лицензионного ПО

№	Наименование	Краткое описание
1	Microsoft Windows	Операционная система
2	Microsoft Office (включает Word, Excel, PowerPoint)	Пакет офисных приложений
3	Система тестирования INDIGO	Тестирование

Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

№	Наименование	Тематика	Электронная почта
1	Научная электронная библиотека eLibrary	Универсальная	https://www.elibrary.ru/defaultx.asp
2	Гарант	Правовая	http://www.garant.ru/
3	КонсультантПлюс	Правовая	http://www.consultant.ru/

12 Материально-техническое обеспечение обучения по дисциплине для лиц с ОВЗ и инвалидов

Входная группа в главный учебный корпус оборудован пандусом, кнопкой вызова, тактильными табличками, опорными поручнями, предупреждающими знаками, доступным расширенным входом, в корпусе есть специально оборудованная санитарная комната. Для перемещения инвалидов и ЛОВЗ в помещении имеется передвижной гусеничный ступенькоход. Корпус оснащен противопожарной звуковой и визуальной сигнализацией.

№ п/ п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе, помещений для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательных программ в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
1	2	3	4
1	Основы прогрессивных технологий	<p>Помещение №221 ГУК, площадь — 101м²; посадочных мест — 95; учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, в том числе для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ</p> <p>технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран), в т.ч для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ;</p> <p>программное обеспечение: Windows, Office;</p> <p>специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель), в т.ч для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ.</p> <p>Помещение №114 ЗОО, площадь — 43м²; посадочных мест — 25; учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, в том числе для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ</p> <p>специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель), в том числе для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ</p>	350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Калинина, 13

13 Особенности организации обучения лиц с ОВЗ и инвалидов

Для инвалидов и лиц с ОВЗ может изменяться объём дисциплины (модуля) в часах, выделенных на контактную работу обучающегося с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающегося (при этом не увеличивается количество зачётных единиц, выделенных на освоение дисциплины).

Фонды оценочных средств адаптируются к ограничениям здоровья и восприятия информации обучающимися.

Основные формы представления оценочных средств – в печатной форме или в форме электронного документа.

Формы контроля и оценки результатов обучения инвалидов и лиц с ОВЗ

Категории студентов с ОВЗ и инвалидностью	Форма контроля и оценки результатов обучения
<i>С нарушением зрения</i>	<ul style="list-style-type: none">– устная проверка: дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.;– с использованием компьютера и специального ПО: работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, дистанционные формы, если позволяет острота зрения - графические работы и др.;при возможности письменная проверка с использованием рельефно-точечной системы Брайля, увеличенного шрифта, использование специальных технических средств (тифлотехнических средств): контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, отчеты и др.
<i>С нарушением слуха</i>	<ul style="list-style-type: none">– письменная проверка: контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, письменные коллоквиумы, отчеты и др.;– с использованием компьютера: работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, графические работы, дистанционные формы и др.;при возможности устная проверка с использованием специальных технических средств (аудиосредств, средств коммуникации, звукоусиливающей аппаратуры и др.): дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.
<i>С нарушением опорно-двигательного аппарата</i>	<ul style="list-style-type: none">– письменная проверка с использованием специальных технических средств (альтернативных средств ввода, управления компьютером и др.): контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, письменные коллоквиумы, отчеты и др.;– устная проверка, с использованием специальных технических средств (средств коммуникаций): дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.;с использованием компьютера и специального ПО (альтернативных средств ввода и управления компьютером и др.): работа с

	электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, графические работы, дистанционные формы предпочтительнее обучающимся, ограниченным в передвижении и др.
--	--

Адаптация процедуры проведения промежуточной аттестации для инвалидов и лиц с ОВЗ:

В ходе проведения промежуточной аттестации предусмотрено:

- предъявление обучающимся печатных и (или) электронных материалов в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья;
- возможность пользоваться индивидуальными устройствами и средствами, позволяющими адаптировать материалы, осуществлять приём и передачу информации с учетом их индивидуальных особенностей;
- увеличение продолжительности проведения аттестации;
- возможность присутствия ассистента и оказания им необходимой помощи (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с преподавателем).

Формы промежуточной аттестации для инвалидов и лиц с ОВЗ должны учитывать индивидуальные и психофизические особенности обучающегося/обучающихся по АОПОП ВО (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).

Специальные условия, обеспечиваемые в процессе преподавания дисциплины

Студенты с нарушениями зрения

- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате, позволяющем переводить плоскопечатную информацию в аудиальную или тактильную форму;
- возможность использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие адаптировать материалы, осуществлять приём и передачу информации с учетом индивидуальных особенностей и состояния здоровья студента;
- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;
- использование чёткого и увеличенного по размеру шрифта и графических объектов в мультимедийных презентациях;
- использование инструментов «лупа», «проектор» при работе с интерактивной доской;
- озвучивание визуальной информации, представленной обучающимся в ходе занятий;

- обеспечение раздаточным материалом, дублирующим информацию, выводимую на экран;
- наличие подписей и описания у всех используемых в процессе обучения рисунков и иных графических объектов, что даёт возможность перевести письменный текст в аудиальный,
- обеспечение особого речевого режима преподавания: лекции читаются громко, разборчиво, отчётливо, с паузами между смысловыми блоками информации, обеспечивается интонаирование, повторение, акцентирование, профилактика рассеивания внимания;
- минимизация внешнего шума и обеспечение спокойной аудиальной обстановки;
- возможность вести запись учебной информации студентами в удобной для них форме (аудиально, аудиовизуально, на ноутбуке, в виде пометок в заранее подготовленном тексте);
- увеличение доли методов социальной стимуляции (обращение внимания, апелляция к ограничениям по времени, контактные виды работ, групповые задания и др.) на практических и лабораторных занятиях;
- минимизирование заданий, требующих активного использования зрительной памяти и зрительного внимания;
- применение поэтапной системы контроля, более частый контроль выполнения заданий для самостоятельной работы.

Студенты с нарушениями опорно-двигательного аппарата
(маломобильные студенты, студенты, имеющие трудности передвижения и патологию верхних конечностей)

- возможность использовать специальное программное обеспечение и специальное оборудование и позволяющее компенсировать двигательное нарушение (коляски, ходунки, трости и др.);
- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;
- применение дополнительных средств активизации процессов запоминания и повторения;
 - опора на определенные и точные понятия;
 - использование для иллюстрации конкретных примеров;
 - применение вопросов для мониторинга понимания;
 - разделение изучаемого материала на небольшие логические блоки;
 - увеличение доли конкретного материала и соблюдение принципа от простого к сложному при объяснении материала;
 - наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;
 - увеличение доли методов социальной стимуляции (обращение внимания, апелляция к ограничениям по времени, контактные виды работ, групповые задания и др.) на практических и лабораторных занятиях;

повые задания др.);

– обеспечение беспрепятственного доступа в помещения, а также пребывания них;

– наличие возможности использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие обеспечить реализацию эргономических принципов и комфортное пребывание на месте в течение всего периода учёбы (подставки, специальные подушки и др.).

Студенты с нарушениями слуха

(глухие, слабослышащие, позднооглохшие)

– предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате, позволяющем переводить аудиальную форму лекции в плоскопечатную информацию;

– наличие возможности использовать индивидуальные звукоусиливающие устройства и сурдотехнические средства, позволяющие осуществлять приём и передачу информации; осуществлять взаимообратный перевод текстовых и аудиофайлов (блокнот для речевого ввода), а также запись и воспроизведение зрительной информации.

– наличие системы заданий, обеспечивающих систематизацию вербального материала, его схематизацию, перевод в таблицы, схемы, опорные тексты, глоссарий;

– наличие наглядного сопровождения изучаемого материала (структурно-логические схемы, таблицы, графики, концентрирующие и обобщающие информацию, опорные конспекты, раздаточный материал);

– наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;

– обеспечение практики опережающего чтения, когда студенты заранее знакомятся с материалом и выделяют незнакомые и непонятные слова и фрагменты;

– особый речевой режим работы (отказ от длинных фраз и сложных предложений, хорошая артикуляция; четкость изложения, отсутствие лишних слов; повторение фраз без изменения слов и порядка их следования; обеспечение зрительного контакта во время говорения и чуть более медленного темпа речи, использование естественных жестов и мимики);

– чёткое соблюдение алгоритма занятия и заданий для самостоятельной работы (называние темы, постановка цели, сообщение и запись плана, выделение основных понятий и методов их изучения, указание видов деятельности студентов и способов проверки усвоения материала, словарная работа);

– соблюдение требований к предъявляемым учебным текстам (разбивка текста на части; выделение опорных смысловых пунктов; использование наглядных средств);

– минимизация внешних шумов;

- предоставление возможности соотносить вербальный и графический материал; комплексное использование письменных и устных средств коммуникации при работе в группе;
- сочетание на занятиях всех видов речевой деятельности (говорения, слушания, чтения, письма, зрительного восприятия с лица говорящего).

Студенты с прочими видами нарушений

(ДЦП с нарушениями речи, заболевания эндокринной, центральной нервной и сердечно-сосудистой систем, онкологические заболевания)

- наличие возможности использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие осуществлять приём и передачу информации;
- наличие системы заданий, обеспечивающих систематизацию вербального материала, его схематизацию, перевод в таблицы, схемы, опорные тексты, глоссарий;
- наличие наглядного сопровождения изучаемого материала;
- наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;
- обеспечение практики опережающего чтения, когда студенты заранее знакомятся с материалом и выделяют незнакомые и непонятные слова и фрагменты;
- предоставление возможности соотносить вербальный и графический материал; комплексное использование письменных и устных средств коммуникации при работе в группе;
- сочетание на занятиях всех видов речевой деятельности (говорения, слушания, чтения, письма, зрительного восприятия с лица говорящего);
- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате;
- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;
- возможность вести запись учебной информации студентами в удобной для них форме (аудиально, аудиовизуально, в виде пометок в заранее подготовленном тексте).
- применение поэтапной системы контроля, более частый контроль выполнения заданий для самостоятельной работы,
- стимулирование выработки у студентов навыков самоорганизации и самоконтроля;
- наличие пауз для отдыха и смены видов деятельности по ходу занятия.

Приложение
к рабочей программе дисциплины «Основы прогрессивных технологий»

Практическая подготовка по дисциплине «Основы прогрессивных технологий»

Занятия лекционного типа:

Содержание учебной информации, необходимой для последующего выполнения работ	Трудоемкость, час.	ФИО. Должность НПР (ПР), из числа работников организаций, осуществляющих трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профилю ОП
Современные технологии в растениеводстве. Современные технологии в животноводстве.	2	Директор ФГБОУ ВО Кубанский ГАУ УОХ «Кубань» Логойда Т. В.
Технологии переработки продукции растениеводства. Технологии переработки продукции животноводства. Основные направления развития технологий переработки прочей продукции народного хозяйства.	1	Директор ФГБОУ ВО Кубанский ГАУ УОХ «Кубань» Логойда Т. В.
Итого	3	X

Практические занятия, лабораторные занятия:

Элементы работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью	Трудоемкость, час.	Используемые оборудование и программное обеспечение
Использование современных технологий в растениеводстве. (Технологии точного земледелия: планирование, организация и управление процессом сбора урожая) Использование современных технологий в животноводстве. (Содержание КРС, организация бесконтактного доения).	0,5	Microsoft Windows; Microsoft Office (включает Word, Excel, PowerPoint)
Использование современных технологий переработки продукции растениеводства (Заготовка кормов для животных, его приготовление и хранение). Использование современных технологий переработки продукции животноводства. (Технологии убоя скота, организация бесконтактного сбора молока при транспортировке для дальнейшей переработки). Основные направления развития технологий переработки прочей продукции народного хозяйства.	0,5	Microsoft Windows; Microsoft Office (включает Word, Excel, PowerPoint)
Итого	1	X