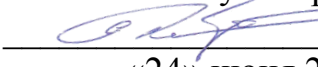


ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«МИЧУРИНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Кафедра безопасности жизнедеятельности и медико-биологических дисциплин

УТВЕРЖДЕНА  
решением учебно-методического со-  
вета университета  
(протокол от 24 июня 2021 г. № 10)

УТВЕРЖДАЮ  
Председатель учебно-методического  
совета университета  
 С.А. Жидков  
«24» июня 2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)  
ОСНОВЫ СОВРЕМЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА**

Направление подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профи-  
лями подготовки)

Направленность (профиль) Безопасность жизнедеятельности и Технология

Квалификация – бакалавр

## 1. Цели освоения дисциплины (модуля)

Целью освоения дисциплины (модуля) «Основы современного производства» являются формирование технологических знаний, культуры производительной деятельности в материальном производстве и способности ориентироваться в современных рыночных условиях.

При освоении данной дисциплины учитываются трудовые функции профессионального стандарта: 01.001 «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 октября 2013 г. № 544н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 6 декабря 2013 г., регистрационный № 30550), с изменениями, внесенными приказами Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 25 декабря 2014 г. № 1115н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19 февраля 2015 г., регистрационный № 36091) и от 5 августа 2016 г. № 422н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 августа 2016 г., регистрационный № 43326).

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Основы современного производства» относится к Блоку 1 Дисциплины (модули). Обязательной части. Модулю «Предметно-содержательный (технология)» (Б1.О.09.05).

Для освоения дисциплины «Основы современного производства» обучающиеся используют знания, умения, навыки, сформированные в результате усвоения Основы проектной деятельности», «Безопасность жизнедеятельности», «Черчение и графика».

Освоение дисциплины является необходимой основой для прохождения производственных практик, написания курсовых и выпускных квалификационных работ.

## 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен освоить следующие трудовые функции:

Код и наименование трудовых функций (ТФ)	Наименование трудовых действий (ТД)
А/01.6 Общепедагогическая функция. Обучение	<ul style="list-style-type: none"><li>- разработка и реализация программ учебных дисциплин в рамках основной общеобразовательной программы;</li><li>- осуществление профессиональной деятельности в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования;</li><li>- участие в разработке и реализации программы развития образовательной организации в целях создания безопасной и комфортной образовательной среды;</li><li>- планирование и проведение учебных занятий;</li><li>- систематический анализ эффективности учебных занятий и подходов к обучению;</li><li>- организация, осуществление контроля и оценки учебных достижений, текущих и итоговых результатов освоения основной образовательной программы обучающимися;</li><li>- формирование универсальных учебных действий;</li><li>- формирование навыков, связанных с информационно-коммуникационными технологиями (далее - ИКТ);</li><li>- формирование мотивации к обучению;</li></ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- объективная оценка знаний обучающихся на основе тестирования и других методов контроля в соответствии с реальными учебными возможностями детей.</li> </ul>
<p>А/02.6 Воспитательная деятельность</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- регулирование поведения обучающихся для обеспечения безопасной образовательной среды;</li> <li>- реализация современных, в том числе интерактивных, форм и методов воспитательной работы, используя их как на занятии, так и во внеурочной деятельности;</li> <li>- постановка воспитательных целей, способствующих развитию обучающихся, независимо от их способностей и характера;</li> <li>- определение и принятие четких правил поведения обучающимися в соответствии с уставом образовательной организации и правилами внутреннего распорядка образовательной организации;</li> <li>- проектирование и реализация воспитательных программ;</li> <li>- реализация воспитательных возможностей различных видов деятельности ребенка (учебной, игровой, трудовой, спортивной, художественной и т.д.);</li> <li>- проектирование ситуаций и событий, развивающих эмоционально-ценностную сферу ребенка (культуру переживаний и ценностные ориентации ребенка);</li> <li>- помощь и поддержка в организации деятельности ученических органов самоуправления;</li> <li>- создание, поддержание уклада, атмосферы и традиций жизни образовательной организации;</li> <li>- развитие у обучающихся познавательной активности, самостоятельности, инициативы, творческих способностей, формирование гражданской позиции, способности к труду и жизни в условиях современного мира, формирование у обучающихся культуры здорового и безопасного образа жизни;</li> <li>- формирование толерантности и навыков поведения в изменяющейся поликультурной среде;</li> <li>- использование конструктивных воспитательных усилий родителей (законных представителей) обучающихся, помощь семье в решении вопросов воспитания ребенка.</li> </ul>
<p>А/03.6 Развивающая деятельность</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выявление в ходе наблюдения поведенческих и личностных проблем обучающихся, связанных с особенностями их развития;</li> <li>- оценка параметров и проектирование психологически безопасной и комфортной образовательной среды, разработка программ профилактики различных форм насилия в школе;</li> <li>- применение инструментария и методов диагностики и оценки показателей уровня и динамики развития ребенка;</li> <li>- освоение и применение психолого-педагогических технологий (в том числе инклюзивных), необходимых для адресной работы с различными контингентами учащихся: одаренные дети, социально уязвимые дети, дети, попавшие в трудные жизненные ситуации, дети-мигранты, дети-сироты, дети с особыми образовательными потребностями (аутисты, дети с синдромом дефицита внимания и гиперактивностью и др.), дети с ограниченными возможностями здоровья, дети с девиациями поведения, дети с зависимостью;</li> <li>- оказание адресной помощи обучающимся;</li> <li>- взаимодействие с другими специалистами в рамках психолого-медико-педагогического консилиума;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- разработка (совместно с другими специалистами) и реализация совместно с родителями (законными представителями) программ индивидуального развития ребенка;</li> <li>- освоение и адекватное применение специальных технологий и методов, позволяющих проводить коррекционно-развивающую работу;</li> <li>- развитие у обучающихся познавательной активности, самостоятельности, инициативы, творческих способностей, формирование гражданской позиции, способности к труду и жизни в условиях современного мира, формирование у обучающихся культуры здорового и безопасного образа жизни;</li> <li>- формирование и реализация программ развития универсальных учебных действий, образцов и ценностей социального поведения, навыков поведения в мире виртуальной реальности и социальных сетях, формирование толерантности и позитивных образцов поликультурного общения;</li> <li>- формирование системы регуляции поведения и деятельности обучающихся.</li> </ul>
<p>В/03.6 Педагогическая деятельность по реализации программ основного и среднего общего образования</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- формирование общекультурных компетенций и понимания места предмета в общей картине мира;</li> <li>- определение на основе анализа учебной деятельности обучающегося оптимальных (в том или ином предметном образовательном контексте) способов его обучения и развития;</li> <li>- определение совместно с обучающимся, его родителями (законными представителями), другими участниками образовательного процесса (педагог-психолог, учитель-дефектолог, методист и т. д.) зоны его ближайшего развития, разработка и реализация (при необходимости) индивидуального образовательного маршрута и индивидуальной программы развития обучающихся;</li> <li>- планирование специализированного образовательного процесса для группы, класса и/или отдельных контингентов обучающихся с выдающимися способностями и/или особыми образовательными потребностями на основе имеющихся типовых программ и собственных разработок с учетом специфики состава обучающихся, уточнение и модификация планирования;</li> <li>- применение специальных языковых программ (в том числе русского как иностранного), программ повышения языковой культуры, и развития навыков поликультурного общения;</li> <li>- совместное с учащимися использование иноязычных источников информации, инструментов перевода, произношения;</li> <li>- организация олимпиад, конференций, турниров математических и лингвистических игр в школе и др.</li> </ul>

В результате освоения программы у выпускника должны быть сформированы компетенции:

*универсальные:*

– УК -1 – способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;

*общепрофессиональные:*

– ОПК-8 – способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний;

*профессиональные:*

– ПК-5 – способен к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся в учебно-воспитательном процессе и внеурочной деятельности;

– ПК-8 – способен применять предметные знания при реализации образовательного процесса

Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальных компетенций	Критерии оценивания результатов обучения			
		низкий (допороговый, компетенция не сформирована)	пороговый	базовый	продвинутый
<b>Карты универсальных компетенций</b>					
<b>Категория универсальных компетенций – Разработка и реализация проектов</b>					
УК-1 – способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИД-1 <sub>УК-1</sub> – Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления и готовность к нему	<b>Не может</b> демонстрировать знание особенностей системного и критического мышления и готовность к нему	<b>Допускает ошибки</b> при демонстрации знаний особенностей системного и критического мышления и готовность к нему	<b>Хорошо</b> демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления и готовность к нему	<b>Уверенно</b> демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления и готовность к нему
	ИД-2 <sub>УК-1</sub> – Демонстрирует умение осуществлять поиск информации для решения поставленных задач в рамках научного мировоззрения	<b>Не может</b> демонстрировать умение осуществлять поиск информации для решения поставленных задач в рамках научного мировоззрения	<b>Допускает ошибки</b> при демонстрации умений осуществлять поиск информации для решения поставленных задач в рамках научного мировоззрения	<b>Хорошо</b> демонстрирует умение осуществлять поиск информации для решения поставленных задач в рамках научного мировоззрения	<b>Уверенно</b> демонстрирует умение осуществлять поиск информации для решения поставленных задач в рамках научного мировоззрения
	ИД-3 <sub>УК-1</sub> – Сопоставляет разные источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждения	<b>Не может</b> сопоставлять разные источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждения	<b>Допускает ошибки</b> при сопоставлении разных источников информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждения	<b>Достаточно успешно</b> сопоставляет разные источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждения	<b>Уверенно</b> сопоставляет разные источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждения
	ИД-4 <sub>УК-1</sub> – Осуществляет синтез информации, аргументировано формирует собственную позицию	<b>Не может</b> осуществлять синтез информации, аргументировано формировать собственную позицию	<b>Допускает ошибки</b> при осуществлении синтеза информации, аргументировано формирует собственную позицию	<b>Достаточно успешно</b> осуществляет синтез информации, аргументировано формирует собственную позицию	<b>Уверенно</b> осуществляет синтез информации, аргументировано формирует собственную позицию

	венное суждение и оценку, принимает обоснованное решение	венное суждение и оценку, принимать обоснованное решение	вании собственного суждения и оценки, принятии обоснованного решения	рует собственное суждение и оценку, принимает обоснованное решение	венное суждение и оценку, принимает обоснованное решение
	ИД-5 <sub>УК-1</sub> – Определяет практические последствия возможных решений задачи.	<b>Не может</b> определить практические последствия возможных решений задачи.	<b>Допускает ошибки</b> при определении практических последствий возможных решений задачи.	<b>Достаточно успешно</b> определяет практические последствия возможных решений задачи.	<b>Уверенно</b> определяет практические последствия возможных решений задачи.
<b>Категория общепрофессиональных компетенций – Научные основы педагогической деятельности</b>					
ОПК-8 – способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний	ИД-1 <sub>ОПК-8</sub> – Излагает основные положения научной организации педагогической деятельности	<b>Не может</b> излагать основные положения научной организации педагогической деятельности	<b>Допускает ошибки</b> при изложении основных положений научной организации педагогической деятельности	<b>Достаточно успешно</b> излагает основные положения научной организации педагогической деятельности	<b>Уверенно</b> излагает основные положения научной организации педагогической деятельности
	ИД-2 <sub>ОПК-8</sub> – Проектирует учебную и педагогическую деятельность с учетом научной организации педагогического труда и с учетом представлений об инновациях в образовании как ведущем факторе модернизации современной российской школы	<b>Не может</b> проектировать учебную и педагогическую деятельность с учетом научной организации педагогического труда и с учетом представлений об инновациях в образовании как ведущем факторе модернизации современной российской школы	<b>Допускает ошибки</b> при проектировании учебной и педагогической деятельности с учетом научной организации педагогического труда и с учетом представлений об инновациях в образовании как ведущем факторе модернизации современной российской школы	<b>Достаточно успешно</b> проектирует учебную и педагогическую деятельность с учетом научной организации педагогического труда и с учетом представлений об инновациях в образовании как ведущем факторе модернизации современной российской школы	<b>Уверенно</b> проектирует учебную и педагогическую деятельность с учетом научной организации педагогического труда и с учетом представлений об инновациях в образовании как ведущем факторе модернизации современной российской школы
	ИД-3 <sub>ОПК-8</sub> – Применяет методы анализа педагогической си-	<b>Не может</b> применять методы анализа педагогической си-	<b>Допускает ошибки</b> при применении методов анализа педагогиче-	<b>Достаточно успешно</b> применяет методы анализа педаго-	<b>Уверенно</b> применяет методы анализа педаго-

	туации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний	туации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний	ской ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний	гической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний	туации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний
<b>Тип задач профессиональной деятельности: педагогический</b>					
ПК-5 – Способен к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся в учебно-воспитательном процессе и внеурочной деятельности	ИД-1 <sub>ПК-5</sub> – Реализует профилактические мероприятия, направленные на предупреждение и снижение детского травматизма	<b>Не может</b> реализовать профилактические мероприятия, направленные на предупреждение и снижение детского травматизма	<b>Допускает ошибки</b> при реализации профилактических мероприятий, направленных на предупреждение и снижение детского травматизма	<b>Достаточно успешно</b> реализует профилактические мероприятия, направленные на предупреждение и снижение детского травматизма	<b>Уверенно</b> реализует профилактические мероприятия, направленные на предупреждение и снижение детского травматизма
	ИД-2 <sub>ПК-5</sub> – Оказывает первую помощь обучающимся	<b>Не может</b> оказать первую помощь обучающимся	<b>Допускает ошибки</b> при оказании первой помощи обучающимся	<b>Достаточно успешно</b> оказывает первую помощь обучающимся	<b>Уверенно</b> оказывает первую помощь обучающимся
	ИД-3 <sub>ПК-5</sub> – Применяет здоровьесберегающие технологии, направленные на охрану жизни и здоровья обучающихся в учебно-воспитательном процессе и внеурочной деятельности	<b>Не может</b> применять здоровьесберегающие технологии, направленные на охрану жизни и здоровья обучающихся в учебно-воспитательном процессе и внеурочной деятельности	<b>Допускает ошибки</b> при применении здоровьесберегающих технологий, направленных на охрану жизни и здоровья обучающихся в учебно-воспитательном процессе и внеурочной деятельности	<b>Достаточно успешно</b> применяет здоровьесберегающие технологии, направленные на охрану жизни и здоровья обучающихся в учебно-воспитательном процессе и внеурочной деятельности	<b>Уверенно</b> применяет здоровьесберегающие технологии, направленные на охрану жизни и здоровья обучающихся в учебно-воспитательном процессе и внеурочной деятельности
<b>Тип задач профессиональной деятельности: методический</b>					
ПК-8. Способен применять предметные знания при реализации обра-	ИД-1 <sub>ПК-8</sub> – Демонстрирует знания закономерностей, принципов и уровней формирования и реализации содер-	<b>Не может</b> демонстрировать знания закономерностей, принципов и уровней формирования и реализации содер-	<b>Допускает ошибки</b> при демонстрации знаний закономерностей, принципов и уровней формирования и реализации со-	<b>Достаточно успешно</b> демонстрирует знания закономерностей, принципов и уровней формирования и реализации	<b>Уверенно</b> демонстрирует знания закономерностей, принципов и уровней формирования и реализации содер-

зователь-ного процесса	жания образования соответствующей предметной области; состав и дидактические единицы содержания преподаваемых предметов	жания образования соответствующей предметной области; состав и дидактические единицы содержания преподаваемых предметов	держания образования соответствующей предметной области; состав и дидактические единицы содержания преподаваемых предметов	содержания образования соответствующей предметной области; состав и дидактические единицы содержания преподаваемых предметов	жания образования соответствующей предметной области; состав и дидактические единицы содержания преподаваемых предметов
	ИД-2 <sub>ПК-8</sub> – Осуществляет отбор предметного содержания для реализации его в образовательном процессе в соответствии с дидактическими целями, возрастными особенностями обучающихся и требованиями к результатам освоения образовательных программ	<b>Не может</b> осуществлять отбор предметного содержания для реализации его в образовательном процессе в соответствии с дидактическими целями, возрастными особенностями обучающихся и требованиями к результатам освоения образовательных программ	<b>Допускает ошибки</b> при осуществлении отбора предметного содержания для реализации его в образовательном процессе в соответствии с дидактическими целями, возрастными особенностями обучающихся и требованиями к результатам освоения образовательных программ	<b>Достаточно успешно</b> осуществляет отбор предметного содержания для реализации его в образовательном процессе в соответствии с дидактическими целями, возрастными особенностями обучающихся и требованиями к результатам освоения образовательных программ	<b>Уверенно</b> осуществляет отбор предметного содержания для реализации его в образовательном процессе в соответствии с дидактическими целями, возрастными особенностями обучающихся и требованиями к результатам освоения образовательных программ
	ИД-3 <sub>ПК-8</sub> – Владеет предметными знаниями, отбирает вариативное содержание с учетом взаимосвязи урочной и внеурочной форм обучения	<b>Не может</b> овладеть предметными знаниями, отбирать вариативное содержание с учетом взаимосвязи урочной и внеурочной форм обучения	<b>Допускает ошибки</b> при овладении предметными знаниями, отборе вариативного содержания с учетом взаимосвязи урочной и внеурочной форм обучения	<b>Достаточно успешно</b> владеет предметными знаниями, отбирает вариативное содержание с учетом взаимосвязи урочной и внеурочной форм обучения	<b>Уверенно</b> владеет предметными знаниями, отбирает вариативное содержание с учетом взаимосвязи урочной и внеурочной форм обучения

**В результате изучения дисциплины обучающийся должен**

*знать:*

- особенности системного и критического мышления и готовность к нему;



- закономерности, принципы и уровни формирования и реализации содержания образования соответствующей предметной области; состав и дидактические единицы содержания преподаваемых предметов;
- сущность понятий технология, научно-технический прогресс, значение оптимизации технологических процессов, важность создания безопасных систем;
- понятия технологического процесса и технологического производства, основные направления технологического прогресса, этапы создания нового изделия, нового технологического процесса, их содержание, структуру технологического процесса, виды сырья, виды энергии, ее источники;
- понятие технологичности конструкции изделия, ее показатели, показатели качества изделия, основные методы и средства контроля качества изделий;
- общие принципы организации и виды современного промышленного производства материалов, изделий из них и энергии;

*уметь:*

- осуществлять поиск информации для решения поставленных задач в рамках научного мировоззрения;
- сопоставлять разные источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждения;
- осуществлять синтез информации, аргументировано формирует собственное суждение и оценку, принимает обоснованное решение;
- осуществлять отбор предметного содержания для реализации его в образовательном процессе в соответствии с дидактическими целями, возрастными особенностями обучающихся и требованиями к результатам освоения образовательных программ;
- формулировать основные понятия по организации современного производства, умело и творчески использовать их при последующем изучении и преподавании дисциплин технологического цикла;
- производить элементарную экономическую оценку технологического процесса, выполнять простейшие технические расчеты, используемые в производстве материалов и энергии;

*владеть:*

- навыками определения практических последствий возможных решений задачи;
- предметными знаниями, отбирает вариативное содержание с учетом взаимосвязи урочной и внеурочной форм обучения;
- грамотной, логически верно и аргументировано построенной устной и письменной речью, основами профессиональной культуры педагога;
- методами анализа и описания технологических процессов;
- основами выбора материалов для организации производства.

### **3.1. Матрица соотнесения тем/разделов учебной дисциплины (модуля) и формируемых в них универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций**

Разделы, темы дисциплины	Компетенции				Общее кол-во компетенций
	УК-1	ОПК-8	ПК-5	ПК-8	
<b>Раздел 1.</b>					
Введение. Производство. Материальное и нематериальное производство. Простейшие формы материального производства и их признаки. Связь понятий «производство» и «труд». Взаимодействие человека с предметом труда. Характерные признаки	+	+	+	+	4

этого взаимодействия.					
Основные понятия и структура материального производства. Понятия «механизм», «машина», «автомат», «техника», «технология». Основные виды производства. Возрастание разнообразия и количества средств труда, возрастание роли научного обеспечения производственной деятельности.	+	+	+	+	4
История развития производства (средств труда, производственной и социальной организации, технических средств, используемых видов энергии и т.п. Смена форм организации труда (ремесленное производство, мануфактура, крупное машинное производство)	+	+	+	+	4
Научно-технический прогресс и его влияние на протекание психической деятельности и жизнедеятельности человека. Связь технических, технологических и организационных мероприятий с особенностями деятельности	+	+	+	+	4
Производственный процесс как основа как основа производственной системы. Организация основных производственных процессов	+	+	+	+	4
Интеграция основных и обеспечивающих производственных процессов на предприятии	+	+	+	+	4
Формы организации современного производства. Организация обеспечивающих производственных процессов	+	+	+	+	4
Системы управления предприятием. Интегрированная система управления производством	+	+	+	+	4
Стратегия и тактика организации производства	+	+	+	+	4
Инновационное развитие предприятия	+	+	+	+	4
Современные концепции и системы	+	+	+	+	4
<b>Раздел 2. Функционирование и стратеги развития современного производства</b>					
Основные способы преобразования предмета труда. Основные способы преобразования предмета труда (механический, физический, химический, физико-химический, биологический)	+	+	+	+	4
Структура и содержание организации производства	+	+	+	+	4
Отрасли, связанные преимущественно с использованием физических способов преобразования предмета труда как основа современного производства в мире – энергетика, связь, их особенности и тенденции	+	+	+	+	4

научно-технического развития					
Отрасли, связанные преимущественно с химическим и физико-химическим способом преобразования предмета труда как материальный источник при создании Письменный ответ на вопросы, или задания на лекции современной предметной среды (химическая промышленность), их особенности и тенденции научно-технического развития	+	+	+	+	4
Отрасли, связанные преимущественно с химическим и физико-химическим способом преобразования предмета труда (металлургия), их особенности и тенденции научно-технического развития	+	+	+	+	4
Отрасли, связанные преимущественно с механическим преобразованием предмета труда как источником формообразования современной предметной среды (машиностроение и металлообработка), их особенности и тенденции научно-технического развития	+	+	+	+	4
Отрасли, связанные преимущественно с биологическими способами преобразования предмета труда (сельскохозяйственное производство, микробиологическая промышленность, виноделие и т.п.), их особенности и тенденции научно-технического развития	+	+	+	+	4
Транспорт как условие создания и поддержания пространственных связей в современном мире. Тенденции развития.	+	+	+	+	4
Перспективы, научно-технические и технологические идеи, тенденции развития орудий и средств труда, ведущих профессий и специальностей, форм организации труда.	+	+	+	+	4
Виды нематериального производства (сфера обслуживания, образование, наука, искусство, управление социальными процессами, торговля)	+	+	+	+	4
Тенденции развития техники и технологий в современном производстве. Механизация и автоматизация производства. Роботы.	+	+	+	+	4
Основные тенденции технического прогресса в обществе	+	+	+	+	4
Постиндустриальное общество. Особенности развития и перспективы	+	+	+	+	4

#### 4. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц 180 акад. часов.

#### 4.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид занятий	Количество акад. часов		
	по очной форме обучения		
	Всего	Семестры	
5 сем		6 сем	
Общая трудоемкость дисциплины	180	36	144
Контактная работа обучающихся с преподавателем	78	24	54
Аудиторные занятия, в том числе:	78	24	54
лекции	28	10	18
практические занятия	50	14	36
Самостоятельная работа, в т.ч.:	66	12	54
проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	33	6	27
подготовка к практическим занятиям	33	6	27
Контроль	36	–	36
Вид итогового контроля		зачет	экзамен

#### 4.2. Лекции

№	Раздел дисциплины, темы лекций и их содержание	Объем в акад. часах	Формируемые компетенции
		очная форма обучения	
<b>Раздел 1. Теоретические основы современного производства</b>			
1	Введение. Производство. Материальное и нематериальное производство. Простейшие формы материального производства и их признаки. Связь понятий «производство» и «труд». Взаимодействие человека с предметом труда. Характерные признаки этого взаимодействия.	2	УК-1, ОПК-8, ПК-5, ПК-8
2	Основные понятия и структура материального производства. Понятия «механизм», «машина», «автомат», «техника», «технология». Основные виды производства. Возрастание разнообразия и количества средств труда, возрастание роли научного обеспечения производственной деятельности.	2	УК-1, ОПК-8, ПК-5, ПК-8
3	История развития производства (средств труда, производственной и социальной организации, технических средств, используемых видов энергии и т.п. Смена форм организации труда (ремесленное производство, мануфактура, крупное машинное производство)	2	УК-1, ОПК-8, ПК-5, ПК-8
4	Научно-технический прогресс и его влияние на протекание психической деятельности и жизнедеятельности человека. Связь технических, технологических и организационных мероприятий с особенностями деятельности	4	УК-1, ОПК-8, ПК-5, ПК-8
5	Производственный процесс как основа производственной системы. Организация основных производственных процессов	4	УК-1, ОПК-8, ПК-5, ПК-8
6	Интеграция основных и обеспечивающих производственных процессов на предприятии	2	УК-1, ОПК-8, ПК-5, ПК-8

7	Формы организации современного производства. Организация обеспечивающих производственных процессов	4	УК-1, ОПК-8, ПК-5, ПК-8
8	Системы управления предприятием. Интегрированная система управления производством	2	УК-1, ОПК-8, ПК-5, ПК-8
9	Стратегия и тактика организации производства	2	УК-1, ОПК-8, ПК-5, ПК-8
10	Инновационное развитие предприятия	2	УК-1, ОПК-8, ПК-5, ПК-8
11	Современные концепции и системы	2	УК-1, ОПК-8, ПК-5, ПК-8

#### 4.3. Практические занятия

№ п/п	Наименование занятия	Объем в акад. часах	Формируемые компетенции
		очная форма обучения	
<b>Раздел 2. Функционирование и стратеги развития современного производства</b>			
1	Основные способы преобразования предмета труда. Основные способы преобразования предмета труда (механический, физический, химический, физико-химический, биологический)	4	УК-1, ОПК-8, ПК-5, ПК-8
1	Структура и содержание организации производства	4	УК-1, ОПК-8, ПК-5, ПК-8
3	Отрасли, связанные преимущественно с использованием физических способов преобразования предмета труда как основа современного производства в мире – энергетика, связь, их особенности и тенденции научно-технического развития	4	УК-1, ОПК-8, ПК-5, ПК-8
4	Отрасли, связанные преимущественно с химическим и физико-химическим способом преобразования предмета труда как материальный источник при создании Письменный ответ на вопросы, или задания на лекции современной предметной среды (химическая промышленность), их особенности и тенденции научно-технического развития	4	УК-1, ОПК-8, ПК-5, ПК-8
5	Отрасли, связанные преимущественно с химическим и физико-химическим способом преобразования предмета труда (металлургия), их особенности и тенденции научно-технического развития	4	УК-1, ОПК-8, ПК-5, ПК-8
6	Отрасли, связанные преимущественно с механическим преобразованием предмета труда как источником формообразования современной предметной среды (машиностроение и металлообработка), их особенности и тенденции научно-технического развития	4	УК-1, ОПК-8, ПК-5, ПК-8
7	Отрасли, связанные преимущественно с биологическими способами преобразования предмета труда (сельскохозяйственное производство, микробиологическая промышленность, вино-	4	УК-1, ОПК-8, ПК-5, ПК-8

	делие и т.п.), их особенности и тенденции научно-технического развития		
8	Транспорт как условие создания и поддержания пространственных связей в современном мире. Тенденции развития.	4	УК-1, ОПК-8, ПК-5, ПК-8
9	Перспективы, научно-технические и технологические идеи, тенденции развития орудий и средств труда, ведущих профессий и специальностей, форм организации труда.	4	УК-1, ОПК-8, ПК-5, ПК-8
10	Виды нематериального производства (сфера обслуживания, образование, наука, искусство, управление социальными процессами, торговля)	4	УК-1, ОПК-8, ПК-5, ПК-8
11	Тенденции развития техники и технологий в современном производстве. Механизация и автоматизация производства. Роботы.	4	УК-1, ОПК-8, ПК-5, ПК-8
12	Основные тенденции технического прогресса в обществе	2	УК-1, ОПК-8, ПК-5, ПК-8
13	Постиндустриальное общество. Особенности развития и перспективы	4	УК-1, ОПК-8, ПК-5, ПК-8

#### 4.4. Лабораторные работы – не предусмотрены учебным планом

#### 4.5. Самостоятельная работа обучающихся

Раздел дисциплины	№	Вид самостоятельной работы	Объем акад. часов
			очная форма обучения
Раздел 1	1	проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	33
Раздел 2	1	подготовка к практическим занятиям	33
Итого:			66

Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы по дисциплине:

1. Корепанова, Е.В. Манаенкова М.П. Методические рекомендации для обучающихся по организации самостоятельной работы (утверждены учебно-методическим советом университета, протокол № 2 от 21 сентября 2017 г.).

#### 4.6. Курсовое проектирование – не предусмотрено учебным планом

#### 4.7. Содержание разделов дисциплины

##### Раздел 1. Теоретические основы современного производства

Введение. Производство. Материальное и нематериальное производство. Простейшие формы материального производства и их признаки. Связь понятий «производство» и «труд». Взаимодействие человека с предметом труда. Характерные признаки этого взаимодействия.

Основные понятия и структура материального производства. Понятия «механизм», «машина», «автомат», «техника», «технология». Основные виды производства. Возрастающее разнообразие и количества средств труда, возрастание роли научного обеспечения производственной деятельности.

История развития производства (средств труда, производственной и социальной организации, технических средств, используемых видов энергии и т.п. Смена форм организации труда (ремесленное производство, мануфактура, крупное машинное производство).

Научно-технический прогресс и его влияние на протекание психической деятельности и жизнедеятельности человека. Связь технических, технологических и организационных мероприятий с особенностями деятельности.

Производственный процесс как основа производственной системы. Организация основных производственных процессов. Понятие о производственном процессе. Структура производственного процесса. Классификация производственных процессов. Предприятие как объект организации производства. Принципы организации производственного процесса: общие, частные. Виды движения материальных ресурсов в производстве. Последовательный, параллельный и параллельно-последовательный виды движения МР Характеристики типов производств: единичное, серийное, массовое.

Интеграция основных и обеспечивающих производственных процессов на предприятии. Производственная структура предприятия. Состав производственной структуры. Основные цеха (технологические). Вспомогательные цеха (инструментальные цеха, ремонтные цеха, энергетические и т. п.). Обслуживающие цеха (транспортные и складские). Типы производственной структуры: предметная, технологическая, смешанная.

Формы организации современного производства. Организация обеспечивающих производственных процессов. Концепции организации производства. Производственный цикл изготовления изделия. Продолжительность производственного цикла. Расчет и анализ продолжительности производственного цикла простого процесса. Расчет и анализ продолжительности производственного цикла сложного процесса. Формы специализации основных цехов предприятия. Производственная структура основных цехов предприятия. Логистические процессы основного производства. Основные принципы управления производством.

Поточные и непоточные формы производственных процессов. Общие положения и классификация поточных линий. Выбор, обоснование и компоновка поточных линий Особенности организации однопредметной непрерывно-поточной линии. Особенности организации многопредметной непрерывно-поточной линии. Особенности организации многопредметной прерывно-поточной линии. Экономическая эффективность поточного производства. Методы организации непоточного производства. Технологическая и предметная формы специализации. Особенности организации предметно-замкнутых участков. Особенности предметно-групповой и смешанной форм организации производства. Особенности организации участков серийной сборки изделий. Моделирование и оптимизация технологических связей производственного процесса. Управление процессом доставки материальных ресурсов.

Организация транспортного хозяйства предприятия. Значение, задачи и структура транспортного хозяйства. Определение грузооборота предприятия, маршрутов транспорта и потребного количества транспортных средств. Организация, планирование и диспетчеризация работы транспортного хозяйства. Организация складского хозяйства предприятия. Задачи и структура складского хозяйства. Организация складских операций. Расчет потребности предприятия в площадях под складские помещения. Особенности организации автоматизированных складов.

Системы управления предприятием. Интегрированная система управления производством. Подходы реализации управления предприятием. Понятие о «выталкивающих» системах. Недостатки «выталкивающих» систем. Практика использования «выталкивающих» систем. Главные принципы «выталкивающей» системы. Понятие о «вытягивающих» системах. Основные цели «вытягивающей» системы. Необходимые требования для реализации «вытягивающей» системы. Главные принципы «вытягивающей» системы.

Современные интегрированные системы управления. Сущность применения производственной логистики в интегрированном управлении предприятием. Концепции организации управления производством. Системы управления МРП 1, МРП 2

Стратегия и тактика организации производства. Понятие стратегического управления производством. Миссия организации. Стратегия товара. Сегментация рынков. Выбор производственного процесса в зависимости от характера специализации. Стратегия места расположения предприятия. Стратегия развития человеческих ресурсов. Стратегия материально-

технического обеспечения. Тактика управления производством. Понятие тактического маркетинга. Анализ эффективности мероприятий по стимулированию сбыта.

Инновационное развитие предприятия. Организация научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ. Сущность и классификация новшеств и инноваций. Инновационный цикл. Анализ и прогнозирование организационно-технического уровня производства. Формирование портфеля новшеств и инноваций. Организационно-технологическая подготовка производства.

Современные концепции и системы. Концепция «планирования потребностей/ресурсов». Логистические системы «толкающего типа». Логистическая концепция/технология «плоского /стройного производства». Варианты концепции / технологии «логистика, ориентированная на спрос»: концепция «точки заказа (перезаказа)»; концепция «быстрого реагирования»; концепция «непрерывного пополнения запасов»; концепция «автоматического пополнения запасов».

## **Раздел 2. Методические основы творческо-конструкторской деятельности**

Основные способы преобразования предмета труда. Основные способы преобразования предмета труда (механический, физический, химический, физико-химический, биологический).

Структура и содержание организации производства. Понятие и основные задачи курса. Предмет, метод и содержание курса. Взаимосвязь курса организации производства с экономическими и инженерными дисциплинами. Основные понятия и сущность организации производства. Материальный поток (МП) в производственной системе. Современная тенденция рынка к индивидуализации выпускаемой продукции. Условия адаптации организации и планирования производства к рыночным отношениям.

Отрасли, связанные преимущественно с использованием физических способов преобразования предмета труда как основа современного производства в мире – энергетика, связь, их особенности и тенденции научно-технического развития.

Отрасли, связанные преимущественно с химическим и физико-химическим способом преобразования предмета труда как материальный источник при создании Письменный ответ на вопросы, или задания на лекции современной предметной среды (химическая промышленность), их особенности и тенденции научно-технического развития.

Отрасли, связанные преимущественно с химическим и физико-химическим способом преобразования предмета труда (металлургия), их особенности и тенденции научно-технического развития.

Отрасли, связанные преимущественно с механическим преобразованием предмета труда как источником формообразования современной предметной среды (машиностроение и металлообработка), их особенности и тенденции научно-технического развития.

Отрасли, связанные преимущественно с биологическими способами преобразования предмета труда (сельскохозяйственное производство, микробиологическая промышленность, виноделие и т.п.), их особенности и тенденции научно-технического развития.

Транспорт как условие создания и поддержания пространственных связей в современном мире. Тенденции развития.

Перспективы, научно-технические и технологические идеи, тенденции развития орудий и средств труда, ведущих профессий и специальностей, форм организации труда.

Виды нематериального производства (сфера обслуживания, образование, наука, искусство, управление социальными процессами, торговля).

Тенденции развития техники и технологий в современном производстве. Механизация и автоматизация производства. Роботы.

Основные тенденции технического прогресса в обществе.

Постиндустриальное общество. Особенности развития и перспективы.

## **5. Образовательные технологии**



При изучении дисциплины используются образовательные технологии на основе интеграции компетентностного и личностно-ориентированного подходов с элементами традиционного лекционно-семинарского обучения с использованием интерактивных форм проведения занятий, лабораторной исследовательской проектной деятельности и применения мультимедийных учебных материалов.

Вид учебных занятий	Форма проведения
Лекции	презентации с использованием мультимедийных средств с последующим обсуждением материалов
Практические занятия	сочетание традиционной и интерактивной форм обучения (работа в малых группах по выполнению заданий, экскурсии)
Самостоятельная работа	работа с учебной и справочной литературой, изучение материалов Интернет-ресурсов, выполнение индивидуальных проектов

## 6. Фонд оценочных средства дисциплины (модуля)

### 6.1. Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины*	Код контролируемой компетенции	Оценочное средство	
			наименование	кол-во
1	Теоретические основы современного производства	УК-1, ОПК-8, ПК-5, ПК-8	Тестовые задания	40
			Творческие задания	2
			Вопросы для зачета	15
			Вопросы для экзамена	15
			Компетентностно-ориентированные задания	15
2	Функционирование и стратегии развития современного производства	УК-1, ОПК-8, ПК-5, ПК-8	Тестовые задания	40
			Творческие задания	8
			Вопросы для зачета	10
			Вопросы для экзамена	10
			Компетентностно-ориентированные задания	15

#### 6.2.1. Перечень вопросов для зачета

##### Раздел 1. Теоретические основы современного производства

1. Производство. Материальное и нематериальное производство. Простейшие формы материального производства и их признаки. Связь понятий «производство» и «труд». Взаимодействие человека с предметом труда. Характерные признаки этого взаимодействия (УК-1, ОПК-8, ПК-5, ПК-8).

2. Основные виды производства. Возрастание разнообразия и количества средств труда, возрастание роли научного обеспечения производственной деятельности (УК-1, ОПК-8, ПК-5, ПК-8).

3. История развития производства (средств труда, производственной и социальной организации, технических средств, используемых видов энергии и т.п) (УК-1, ОПК-8, ПК-5, ПК-8).

4. Смена форм организации труда (ремесленное производство, мануфактура, крупное машинное производство) (УК-1, ОПК-8, ПК-5, ПК-8).

5. Научно-технический прогресс и его влияние на протекание психической деятельности и жизнедеятельности человека. Связь технических, технологических и организационных мероприятий с особенностями деятельности. Производственный процесс как основа как основа производственной системы. Организация основных производственных процессов. Понятие о производственном процессе (УК-1, ОПК-8, ПК-5, ПК-8).

6. Структура производственного процесса. Классификация производственных процессов. Предприятие как объект организации производства. Принципы организации производственного процесса: общие, частные (УК-1, ОПК-8, ПК-5, ПК-8).

7. Виды движения материальных ресурсов в производстве. Последовательный, параллельный и параллельно-последовательный виды движения МР Характеристики типов производств: единичное, серийное, массовое (УК-1, ОПК-8, ПК-5, ПК-8).

8. Интеграция основных и обеспечивающих производственных процессов на предприятии. Производственная структура предприятия (УК-1, ОПК-8, ПК-5, ПК-8).

9. Состав производственной структуры. Основные цеха (технологические). Вспомогательные цеха (инструментальные цеха, ремонтные цеха, энергетические и т. п.). Обслуживающие цеха (транспортные и складские) (УК-1, ОПК-8, ПК-5, ПК-8).

10. Стратегия и тактика организации производства. Инновационное развитие предприятия (УК-1, ОПК-8, ПК-5, ПК-8).

## **Раздел 2. Методические основы творческо-конструкторской деятельности**

11. Основные способы преобразования предмета труда. Основные способы преобразования предмета труда (механический, физический, химический, физико-химический, биологический) (УК-1, ОПК-8, ПК-5, ПК-8).

12. Структура и содержание организации производства. Понятие и основные задачи курса. Предмет, метод и содержание курса. Взаимосвязь курса организации производства с экономическими и инженерными дисциплинами. Основные понятия и сущность организации производства. Материальный поток (МП) в производственной системе. Современная тенденция рынка к индивидуализации выпускаемой продукции. Условия адаптации организации и планирования производства к рыночным отношениям (УК-1, ОПК-8, ПК-5, ПК-8).

13. Отрасли, связанные преимущественно с использованием физических способов преобразования предмета труда как основа современного производства в мире – энергетика, связь, их особенности и тенденции научно-технического развития (УК-1, ОПК-8, ПК-5, ПК-8).

14. Отрасли, связанные преимущественно с химическим и физико-химическим способом преобразования предмета труда как материальный источник при создании Письменный ответ на вопросы, или задания на лекции современной предметной среды (химическая промышленность), их особенности и тенденции научно-технического развития (УК-1, ОПК-8, ПК-5, ПК-8).

15. Отрасли, связанные преимущественно с химическим и физико-химическим способом преобразования предмета труда (металлургия), их особенности и тенденции научно-технического развития (УК-1, ОПК-8, ПК-5, ПК-8).

16. Отрасли, связанные преимущественно с механическим преобразованием предмета труда как источником формообразования современной предметной среды (машиностроение и металлообработка), их особенности и тенденции научно-технического развития (УК-1, ОПК-8, ПК-5, ПК-8).

17. Отрасли, связанные преимущественно с биологическими способами преобразования предмета труда (сельскохозяйственное производство, микробиологическая промышлен-

ность, виноделие и т.п.), их особенности и тенденции научно-технического развития (УК-1, ОПК-8, ПК-5, ПК-8).

18. Перспективы, научно-технические и технологические идеи, тенденции развития орудий и средств труда, ведущих профессий и специальностей, форм организации труда (УК-1, ОПК-8, ПК-5, ПК-8).

19. Виды нематериального производства (сфера обслуживания, образование, наука, искусство, управление социальными процессами, торговля) (УК-1, ОПК-8, ПК-5, ПК-8).

20. Тенденции развития техники и технологий в современном производстве. Механизация и автоматизация производства. Роботы (УК-1, ОПК-8, ПК-5, ПК-8).

## **6.2.2. Перечень вопросов для экзамена**

### **Раздел 1. Теоретические основы современного производства**

1. Производство. Материальное и нематериальное производство. Простейшие формы материального производства и их признаки. Связь понятий «производство» и «труд». Взаимодействие человека с предметом труда. Характерные признаки этого взаимодействия (УК-1, ОПК-8, ПК-5, ПК-8).

2. Основные понятия и структура материального производства. Понятия «механизм», «машина», «автомат», «техника», «технология». Основные виды производства. Возрастание разнообразия и количества средств труда, возрастание роли научного обеспечения производственной деятельности (УК-1, ОПК-8, ПК-5, ПК-8).

3. История развития производства (средств труда, производственной и социальной организации, технических средств, используемых видов энергии и т.п. Смена форм организации труда (ремесленное производство, мануфактура, крупное машинное производство) (УК-1, ОПК-8, ПК-5, ПК-8).

4. Научно-технический прогресс и его влияние на протекание психической деятельности и жизнедеятельности человека. Связь технических, технологических и организационных мероприятий с особенностями деятельности (УК-1, ОПК-8, ПК-5, ПК-8).

5. Производственный процесс как основа производственной системы. Организация основных производственных процессов. Понятие о производственном процессе. Структура производственного процесса. Классификация производственных процессов (УК-1, ОПК-8, ПК-5, ПК-8).

6. Предприятие как объект организации производства. Принципы организации производственного процесса: общие, частные. Виды движения материальных ресурсов в производстве. Последовательный, параллельный и параллельно-последовательный виды движения МР Характеристики типов производств: единичное, серийное, массовое (УК-1, ОПК-8, ПК-5, ПК-8).

7. Интеграция основных и обеспечивающих производственных процессов на предприятии. Производственная структура предприятия. Состав производственной структуры. Основные цеха (технологические). Вспомогательные цеха (инструментальные цеха, ремонтные цеха, энергетические и т. п.). Обслуживающие цеха (транспортные и складские). Типы производственной структуры: предметная, технологическая, смешанная (УК-1, ОПК-8, ПК-5, ПК-8).

8. Формы организации современного производства. Организация обеспечивающих производственных процессов. Концепции организации производства. Производственный цикл изготовления изделия. Продолжительность производственного цикла Формы специализации основных цехов предприятия Производственная структура основных цехов предприятия. Логистические процессы основного производства (УК-1, ОПК-8, ПК-5, ПК-8).

9. Поточные и непоточные формы производственных процессов. Общие положения и классификация поточных линий. Выбор, обоснование и компоновка поточных линий Особенности организации однопредметной непрерывно-поточной линии. Особенности организации многопредметной непрерывно поточной линии (УК-1, ОПК-8, ПК-5, ПК-8).

10. Организация транспортного хозяйства предприятия Значение, задачи и структура транспортного хозяйства Определение грузооборота предприятия, маршрутов транспорта и потребного количества транспортных средств Организация, планирование и диспетчеризация работы транспортного хозяйства Организация складского хозяйства предприятия (УК-1, ОПК-8, ПК-5, ПК-8).

11. Системы управления предприятием. Интегрированная система управления производством. Подходы реализации управления предприятием. Понятие о «выталкивающих» системах. Практика использования «выталкивающих» систем. Понятие о «вытягивающих» системах. Основные цели «вытягивающей» системы (УК-1, ОПК-8, ПК-5, ПК-8).

12. Современные интегрированные системы управления. Сущность применения производственной логистики в интегрированном управлении предприятием. Концепции организации управления производством. Системы управления (УК-1, ОПК-8, ПК-5, ПК-8).

13. Стратегия и тактика организации производства. Понятие стратегического управления производством. Миссия организации. Стратегия товара. Сегментация рынков. Выбор производственного процесса в зависимости от характера специализации. Стратегия места расположения предприятия. Стратегия развития человеческих ресурсов. Стратегия материально-технического обеспечения. Тактика управления производством. Понятие тактического маркетинга (УК-1, ОПК-8, ПК-5, ПК-8)

14. Инновационное развитие предприятия. Организация научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ. Сущность и классификация новшеств и инноваций. Инновационный цикл. Анализ и прогнозирование организационно-технического уровня производства. Формирование портфеля новшеств и инноваций. Организационно-технологическая подготовка производства (УК-1, ОПК-8, ПК-5, ПК-8).

15. Современные концепции и системы. Концепция «планирования потребностей/ресурсов». Логистические системы «толкающего типа». Логистическая концепция/технология «плоского /стройного производства». Варианты концепции / технологии «логистика, ориентированная на спрос»: концепция «точки заказа (перезаказа)»; концепция «быстрого реагирования»; концепция «непрерывного пополнения запасов»; концепция «автоматического пополнения запасов» (УК-1, ОПК-8, ПК-5, ПК-8).

## **Раздел 2. Методические основы творческо-конструкторской деятельности**

16. Основные способы преобразования предмета труда. Основные способы преобразования предмета труда (механический, физический, химический, физико-химический, биологический) (УК-1, ОПК-8, ПК-5, ПК-8).

17. Структура и содержание организации производства. Понятие и основные задачи курса. Предмет, метод и содержание курса (УК-1, ОПК-8, ПК-5, ПК-8).

18. Взаимосвязь курса организации производства с экономическими и инженерными дисциплинами. Основные понятия и сущность организации производства (УК-1, ОПК-8, ПК-5, ПК-8).

19. Материальный поток (МП) в производственной системе.. Современная тенденция рынка к индивидуализации выпускаемой продукции. Условия адаптации организации и планирования производства к рыночным отношениям (УК-1, ОПК-8, ПК-5, ПК-8).

20. Отрасли, связанные преимущественно с использованием физических способов преобразования предмета труда как основа современного производства в мире – энергетика, связь, их особенности и тенденции научно-технического развития (УК-1, ОПК-8, ПК-5, ПК-8).

21. Отрасли, связанные преимущественно с химическим и физико-химическим способом преобразования предмета труда как материальный источник при создании Письменный ответ на вопросы, или задания на лекции современной предметной среды (химическая промышленность), их особенности и тенденции научно-технического развития (УК-1, ОПК-8, ПК-5, ПК-8).

22. Отрасли, связанные преимущественно с химическим и физико-химическим способом преобразования предмета труда (металлургия), их особенности и тенденции научно-технического развития (УК-1, ОПК-8, ПК-5, ПК-8).

23. Отрасли, связанные преимущественно с механическим преобразованием предмета труда как источником формообразования современной предметной среды (машиностроение и металлообработка), их особенности и тенденции научно-технического развития (УК-1, ОПК-8, ПК-5, ПК-8).

24. Отрасли, связанные преимущественно с биологическими способами преобразования предмета труда (сельскохозяйственное производство, микробиологическая промышленность, виноделие и т.п.), их особенности и тенденции научно-технического развития (УК-1, ОПК-8, ПК-5, ПК-8).

25. Транспорт как условие создания и поддержания пространственных связей в современном мире. Тенденции развития (УК-1, ОПК-8, ПК-5, ПК-8).

26. Перспективы, научно-технические и технологические идеи, тенденции развития орудий и средств труда, ведущих профессий и специальностей, форм организации труда (УК-1, ОПК-8, ПК-5, ПК-8).

27. Виды нематериального производства (сфера обслуживания, образование, наука, искусство, управление социальными процессами, торговля) (УК-1, ОПК-8, ПК-5, ПК-8).

28. Тенденции развития техники и технологий в современном производстве. Механизация и автоматизация производства. Роботы (УК-1, ОПК-8, ПК-5, ПК-8).

29. Основные тенденции технического прогресса в обществе (УК-1, ОПК-8, ПК-5, ПК-8).

30. Постиндустриальное общество. Особенности развития и перспективы (УК-1, ОПК-8, ПК-5, ПК-8).

#### 6.4. Шкала оценочных средств

Уровни освоения компетенций	Критерии оценивания	Оценочные средства (кол-во баллов)
Продвинутый (75 -100 баллов) «зачтено»	<b>Знает</b> особенности системного и критического мышления и готовность к нему; закономерности, принципы и уровни формирования и реализации содержания образования соответствующей предметной области; состав и дидактические единицы содержания преподаваемых предметов; сущность понятий технология, научно-технический прогресс, значение оптимизации технологических процессов, важность создания безопасных систем; понятия технологического процесса и технологического производства, основные направления технологического прогресса, этапы создания нового изделия, нового технологического процесса, их содержание, структуру технологического процесса, виды сырья, виды энергии, ее источники; понятие технологичности конструкции изделия, ее показатели, показатели качества изделия, основные методы и средства	тестовые задания (28–40), творческие задания (7–10) вопросы для зачета (40–50)

	<p>контроля качества изделий; общие принципы организации и виды современного промышленного производства материалов, изделий из них и энергии;</p> <p><b>умеет</b> осуществлять поиск информации для решения поставленных задач в рамках научного мировоззрения; сопоставлять разные источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждения; осуществлять синтез информации, аргументировано формирует собственное суждение и оценку, принимает обоснованное решение; осуществлять отбор предметного содержания для реализации его в образовательном процессе в соответствии с дидактическими целями, возрастными особенностями обучающихся и требованиями к результатам освоения образовательных программ; формулировать основные понятия по организация современного производства, умело и творчески использовать их при последующем изучении и преподавании дисциплин технологического цикла; производить элементарную экономическую оценку технологического процесса, выполнять простейшие технические расчеты, используемые в производстве материалов и энергии;</p> <p><b>владеет</b> навыками определения практических последствий возможных решений задачи; предметными знаниями, отбирает вариативное содержание с учетом взаимосвязи урочной и внеурочной форм обучения; грамотной, логически верно и аргументировано построенной устной и письменной речью, основами профессиональной культуры педагога; методами анализа и описания технологических процессов; основами выбора материалов для организации производства</p>	
<p>Базовый (50 – 74 балла) – «зачтено»</p>	<p><b>Знает</b>, но допускает ошибки при характеристике особенностей системного и критического мышления и готовность к нему; закономерно-</p>	<p>тестовые задания (19–28), творческие задания (5–7)</p>

	<p>стей, принципов и уровней формирования и реализации содержания образования соответствующей предметной области; состава и дидактических единиц содержания преподаваемых предметов; сущность понятий технология, научно-технический прогресс, значение оптимизации технологических процессов, важность создания безопасных систем; понятий технологического процесса и технологического производства, основных направлений технологического прогресса, этапов создания нового изделия, нового технологического процесса, их содержания, структуры технологического процесса, видов сырья, видов энергии, ее источников; понятий технологичности конструкции изделия, ее показателей, показателей качества изделия, основных методов и средств контроля качества изделий; общих принципов организации и видов современного промышленного производства материалов, изделий из них и энергии;</p> <p><b>умеет, но испытывает затруднения</b> при осуществлении поиска информации для решения поставленных задач в рамках научного мировоззрения; сопоставлении разных источников информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждения; осуществлении синтеза информации, аргументированном формировании собственных суждений и оценок, принятии обоснованных решений; осуществлении отбора предметного содержания для реализации его в образовательном процессе в соответствии с дидактическими целями, возрастными особенностями обучающихся и требованиями к результатам освоения образовательных программ; формулировании основных понятий по организации современного производства, умелом и творческом использовании их при последующем изучении и преподавании дисциплин технологического</p>	<p>вопросы для зачтено (26–39)</p>
--	---	--

	<p>цикла; производстве элементарных экономических оценок технологических процессов, выполнении простейших технических расчетов, используемых в производстве материалов и энергии;</p> <p><b>владеет, но не всегда делает это самостоятельно,</b> навыками определения практических последствий возможных решений задачи; предметными знаниями, отбирает вариативное содержание с учетом взаимосвязи урочной и внеурочной форм обучения; грамотной, логически верно и аргументировано построенной устной и письменной речью, основами профессиональной культуры педагога; методами анализа и описания технологических процессов; основами выбора материалов для организации производства</p>	
<p>Пороговый (35 – 49 баллов) «зачтено»</p>	<p><b>Знает, но допускает ошибки и самостоятельно их не исправляет,</b> при характеристике особенностей системного и критического мышления и готовность к нему; закономерностей, принципов и уровней формирования и реализации содержания образования соответствующей предметной области; состава и дидактических единиц содержания преподаваемых предметов; сущность понятий технология, научно-технический прогресс, значение оптимизации технологических процессов, важность создания безопасных систем; понятий технологического процесса и технологического производства, основных направлений технологического прогресса, этапов создания нового изделия, нового технологического процесса, их содержания, структуры технологического процесса, видов сырья, видов энергии, ее источников; понятий технологичности конструкции изделия, ее показателей, показателей качества изделия, основных методов и средств контроля качества изделий; общих принципов организации и видов современного про-</p>	<p>тестовые задания (14–19), творческие задания (3–5) вопросы для зачтено (18–25)</p>



	<p>мышленного производства материалов, изделий из них и энергии;  <b>умеет</b>, но выполняет необходимые действия только при наводящих вопросах преподавателя при осуществлении поиска информации для решения поставленных задач в рамках научного мировоззрения; сопоставлении разных источников информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждения; осуществлении синтеза информации, аргументированном формировании собственных суждений и оценок, принятии обоснованных решений; осуществлении отбора предметного содержания для реализации его в образовательном процессе в соответствии с дидактическими целями, возрастными особенностями обучающихся и требованиями к результатам освоения образовательных программ; формулировании основных понятий по организации современного производства, умелом и творческом использовании их при последующем изучении и преподавании дисциплин технологического цикла; производстве элементарных экономических оценок технологических процессов, выполнении простейших технических расчетов, используемых в производстве материалов и энергии;</p> <p><b>владеет</b>, но с трудом соотносит теоретический и практический материал, допускает ошибки в решении нетиповых задач на применение навыков определения практических последствий возможных решений задачи; предметными знаниями, отбирает вариативное содержание с учетом взаимосвязи урочной и внеурочной форм обучения; грамотной, логически верно и аргументировано построенной устной и письменной речью, основами профессиональной культуры педагога; методами анализа и описания технологических процессов; основами выбора материалов для орга-</p>	
--	---	--

<p>Низкий (допороговый) (компетенция не сформирована) (менее 35 баллов) – «не зачтено»</p>	<p>низации производства</p> <p><b>Не знает</b> особенностей системного и критического мышления и готовность к нему; закономерностей, принципов и уровней формирования и реализации содержания образования соответствующей предметной области; состава и дидактических единиц содержания преподаваемых предметов; сущность понятий технология, научно-технический прогресс, значение оптимизации технологических процессов, важность создания безопасных систем; понятий технологического процесса и технологического производства, основных направлений технологического прогресса, этапов создания нового изделия, нового технологического процесса, их содержания, структуры технологического процесса, видов сырья, видов энергии, ее источников; понятий технологичности конструкции изделия, ее показателей, показателей качества изделия, основных методов и средств контроля качества изделий; общих принципов организации и видов современного промышленного производства материалов, изделий из них и энергии;</p> <p><b>не умеет</b> осуществлять поиск информации для решения поставленных задач в рамках научного мировоззрения; сопоставлять разные источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждения; осуществлять синтез информации, аргументировано формирует собственное суждение и оценку, принимает обоснованное решение; осуществлять отбор предметного содержания для реализации его в образовательном процессе в соответствии с дидактическими целями, возрастными особенностями обучающихся и требованиями к результатам освоения образовательных программ; формулировать основные понятия по организации современного производства, умело и творчески использо-</p>	<p>тестовые задания (0–14), творческие задания (0–3) вопросы для зачета (0–17)</p>
--	--	--

	<p>вать их при последующем изучении и преподавании дисциплин технологического цикла; производить элементарную экономическую оценку технологического процесса, выполнять простейшие технические расчеты, используемые в производстве материалов и энергии;</p> <p><b>не владеет</b> навыками определения практических последствий возможных решений задачи; предметными знаниями, отбирает вариативное содержание с учетом взаимосвязи урочной и внеурочной форм обучения; грамотной, логически верно и аргументировано построенной устной и письменной речью, основами профессиональной культуры педагога; методами анализа и описания технологических процессов; основами выбора материалов для организации производства</p>	
--	---	--

<b>Уровни сформированности компетенций</b>	<b>Критерии оценивания</b>	<b>Оценочные средства (кол-во баллов)</b>
<p>Продвинутый (75 -100 баллов) «отлично»</p>	<p><b>Знает</b> особенности системного и критического мышления и готовность к нему; закономерности, принципы и уровни формирования и реализации содержания образования соответствующей предметной области; состав и дидактические единицы содержания преподаваемых предметов; сущность понятий технология, научно-технический прогресс, значение оптимизации технологических процессов, важность создания безопасных систем; понятия технологического процесса и технологического производства, основные направления технологического прогресса, этапы создания нового изделия, нового технологического процесса, их содержание, структуру технологического процесса, виды сырья, виды энергии, ее источники; понятие технологичности конструкции изделия, ее показатели, показатели качества изделия, основные методы и средства контроля качества изделий; общие принципы организации и виды современного промышленного производства материалов, изделий из них и энергии;</p> <p><b>умеет</b> осуществлять поиск информации для решения поставленных задач в рамках на-</p>	<p>тестовые задания (30-40), творческое задание (7-10), вопросы для экзамена (30-40), компетентностно-ориентированное задание (8–10)</p>

	<p>учного мировоззрения; сопоставлять разные источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждения; осуществлять синтез информации, аргументировано формирует собственное суждение и оценку, принимает обоснованное решение; осуществлять отбор предметного содержания для реализации его в образовательном процессе в соответствии с дидактическими целями, возрастными особенностями обучающихся и требованиями к результатам освоения образовательных программ; формулировать основные понятия по организации современного производства, умело и творчески использовать их при последующем изучении и преподавании дисциплин технологического цикла; производить элементарную экономическую оценку технологического процесса, выполнять простейшие технические расчеты, используемые в производстве материалов и энергии;</p> <p><b>владеет</b> навыками определения практических последствий возможных решений задачи; предметными знаниями, отбирает вариативное содержание с учетом взаимосвязи урочной и внеурочной форм обучения; грамотной, логически верно и аргументировано построенной устной и письменной речью, основами профессиональной культуры педагога; методами анализа и описания технологических процессов; основами выбора материалов для организации производства</p>	
<p>Базовый (50 -74 балла) «хорошо»</p>	<p><b>Знает, но допускает ошибки</b> при характеристике особенностей системного и критического мышления и готовность к нему; закономерностей, принципов и уровней формирования и реализации содержания образования соответствующей предметной области; состава и дидактических единиц содержания преподаваемых предметов; сущность понятий технология, научно-технический прогресс, значение оптимизации технологических процессов, важность создания безопасных систем; понятий технологического процесса и технологического производства, основных направлений технологического прогресса, этапов создания нового изделия, нового технологического процесса, их содержания, структуры технологического процесса, видов сырья,</p>	<p>тестовые задания (20-29), творческое задание (5-8), вопросы для экзамена (20-29), компетентностно-ориентированное задание (5-8)</p>

	<p>видов энергии, ее источников; понятий технологичности конструкции изделия, ее показателей, показателей качества изделия, основных методов и средств контроля качества изделий; общих принципов организации и видов современного промышленного производства материалов, изделий из них и энергии;</p> <p><b>умеет, но испытывает затруднения</b> при осуществлении поиска информации для решения поставленных задач в рамках научного мировоззрения; сопоставлении разных источников информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждения; осуществлении синтеза информации, аргументированном формировании собственных суждений и оценок, принятии обоснованных решений; осуществлении отбора предметного содержания для реализации его в образовательном процессе в соответствии с дидактическими целями, возрастными особенностями обучающихся и требованиями к результатам освоения образовательных программ; формулировании основных понятий по организации современного производства, умелом и творческом использовании их при последующем изучении и преподавании дисциплин технологического цикла; производстве элементарных экономических оценок технологических процессов, выполнении простейших технических расчетов, используемых в производстве материалов и энергии;</p> <p><b>владеет, но не всегда делает это самостоятельно,</b> навыками определения практических последствий возможных решений задачи; предметными знаниями, отбирает вариативное содержание с учетом взаимосвязи урочной и внеурочной форм обучения; грамотной, логически верно и аргументировано построенной устной и письменной речью, основами профессиональной культуры педагога; методами анализа и описания технологических процессов; основами выбора материалов для организации производства</p>	
<p>Пороговый (35 - 49 баллов) «удовлетворительно»</p>	<p><b>Знает, но допускает ошибки и самостоятельно их не исправляет,</b> при характеристике особенностей системного и критического мышления и готовность к нему; закономерностей, принципов и уровней формирования и реализации содержания образо-</p>	<p>тестовые задания (14-19), творческое задание (3-6), вопросы для экзамена (14-19),</p>

	<p>вания соответствующей предметной области; состава и дидактических единиц содержания преподаваемых предметов; сущность понятий технология, научно-технический прогресс, значение оптимизации технологических процессов, важность создания безопасных систем; понятий технологического процесса и технологического производства, основных направлений технологического прогресса, этапов создания нового изделия, нового технологического процесса, их содержания, структуры технологического процесса, видов сырья, видов энергии, ее источников; понятий технологичности конструкции изделия, ее показателей, показателей качества изделия, основных методов и средств контроля качества изделий; общих принципов организации и видов современного промышленного производства материалов, изделий из них и энергии;</p> <p><b>умеет</b>, но выполняет необходимые действия только при наводящих вопросах преподавателя при осуществлении поиска информации для решения поставленных задач в рамках научного мировоззрения; сопоставлении разных источников информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждения; осуществлении синтеза информации, аргументированном формировании собственных суждений и оценок, принятии обоснованных решений; осуществлении отбора предметного содержания для реализации его в образовательном процессе в соответствии с дидактическими целями, возрастными особенностями обучающихся и требованиями к результатам освоения образовательных программ; формулировании основных понятий по организации современного производства, умелом и творческом использовании их при последующем изучении и преподавании дисциплин технологического цикла; произведении элементарных экономических оценок технологических процессов, выполнении простейших технических расчетов, используемых в производстве материалов и энергии;</p> <p><b>владеет</b>, но с трудом соотносит теоретический и практический материал, допускает ошибки в решении нетиповых задач на применение навыков определения практи-</p>	<p>компетентностно-ориентированное задание (4–5)</p>
--	--	--

	ческих последствий возможных решений задачи; предметными знаниями, отбирает вариативное содержание с учетом взаимосвязи урочной и внеурочной форм обучения; грамотной, логически верно и аргументировано построенной устной и письменной речью, основами профессиональной культуры педагога; методами анализа и описания технологических процессов; основами выбора материалов для организации производства	
Низкий (допороговый) (компетенция не сформирована) (0-34 балла) – «неудовлетворительно»	<p><b>Не знает</b> особенностей системного и критического мышления и готовность к нему; закономерностей, принципов и уровней формирования и реализации содержания образования соответствующей предметной области; состава и дидактических единиц содержания преподаваемых предметов; сущность понятий технология, научно-технический прогресс, значение оптимизации технологических процессов, важность создания безопасных систем; понятий технологического процесса и технологического производства, основных направлений технологического прогресса, этапов создания нового изделия, нового технологического процесса, их содержания, структуры технологического процесса, видов сырья, видов энергии, ее источников; понятий технологичности конструкции изделия, ее показателей, показателей качества изделия, основных методов и средств контроля качества изделий; общих принципов организации и видов современного промышленного производства материалов, изделий из них и энергии;</p> <p><b>не умеет</b> осуществлять поиск информации для решения поставленных задач в рамках научного мировоззрения; сопоставлять разные источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждения; осуществлять синтез информации, аргументировано формирует собственное суждение и оценку, принимает обоснованное решение; осуществлять отбор предметного содержания для реализации его в образовательном процессе в соответствии с дидактическими целями, возрастными особенностями обучающихся и требованиями к результатам освоения образовательных программ; формулировать основные понятия по организация современ-</p>	тестовые задания (0-13), творческое задание (0-4), вопросы для экзамена (0-13), компетентностно-ориентированное задание (0-4)

	<p>ного производства, умело и творчески использовать их при последующем изучении и преподавании дисциплин технологического цикла; производить элементарную экономическую оценку технологического процесса, выполнять простейшие технические расчеты, используемые в производстве материалов и энергии;</p> <p><b>не владеет</b> навыками определения практических последствий возможных решений задачи; предметными знаниями, отбирает вариативное содержание с учетом взаимосвязи урочной и внеурочной форм обучения; грамотной, логически верно и аргументировано построенной устной и письменной речью, основами профессиональной культуры педагога; методами анализа и описания технологических процессов; основами выбора материалов для организации производства</p>	
--	--	--

Все комплекты оценочных средств (контрольно-измерительных материалов), необходимых для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины (модуля) подробно представлены в документе «Фонд оценочных средств дисциплины (модуля)».

## **7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)**

### **7.1. Основная литература:**

1. . Фатхутдинов Р.А. Организация производства: Учебник для вузов / Р.А. Фатхутдинов. – М.: ИНФРА-М, 2004. – 671с. – (Высш. образование).
2. Учебно-методический комплекс дисциплины «Основы творческо-конструкторской деятельности» для обучающихся направления подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки).

### **7.2. Дополнительная литература:**

1. Новицкий Н.И. Организация, планирование и управление производством: Учеб.-метод. пособие / Н.И.Новицкий, В.П.Пашуто. – М.: Финансы и статистика, 2006. – 575с.
2. Новицкий, Н.И. Организация производства на предприятиях: учеб.- метод. пособие / Н.И. Новицкий. – М.: Финансы и статистика, 2004. – 389с.

### **7.3. Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:**

1. <http://www.eup.ru/>
2. <http://www.aup.ru/>

### **7.4. Методические указания по освоению дисциплины**

1. Руководство к проведению практических занятий по дисциплине «Основы современного производства» для обучающихся направления подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки).
2. Учебно-методический комплекс дисциплины «Основы современного производства» для обучающихся направления подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки).



## **7.5. Информационные технологии (программное обеспечение и информационные справочные материалы)**

1. ООО «ЭБС ЛАНЬ» (<https://e.lanbook.com/>) (договор на оказание услуг от 10.03.2020 № ЭБСУ 437/20/25(Сетевая электронная библиотека)
2. ООО «ЭБС ЛАНЬ» (<https://e.lanbook.com/>) (договор на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным экземплярам произведений научного, учебного характера, составляющим базу данных «ЭБС ЛАНЬ» от 15.03.2021 № б/н)
3. ООО «Издательство Лань» (<https://e.lanbook.com/>) (договор на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям ООО «Издательство Лань» от 01.04.2021 № б/н)
4. База данных электронных информационных ресурсов ФГБНУ ЦНСХБ (договор по обеспечению доступа к электронным информационным ресурсам ФГБНУ ЦНСХБ через терминал удаленного доступа (ТУД ФГБНУ ЦНСХБ) от 11.03.2021 № 05-УТ/2021)
5. Электронно-библиотечная система «AgriLib» ФГБОУ ВО РГАЗУ (<http://ebs.rgazu.ru/>) (дополнительное соглашение на предоставление доступа от 12.03.2021 № 21/22 к Лицензионному договору от 04.07.2013 № 27)
6. Электронные базы данных «Национальный цифровой ресурс «Руконт»: Коллекции «Базовый массив» и «Колос-с. Сельское хозяйство» (<https://rucont.ru/>) (договор на оказание услуг по предоставлению доступа от 17.03.2021 № 123 21/22)
7. ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» (<https://urait.ru/>) (договор на оказание услуг по предоставлению доступа к образовательной платформе ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» от 24.03.2021 № 4004/21/22)
8. Электронно-библиотечная система «Вернадский» (<https://vernadsky-lib.ru>) (договор на безвозмездное использование произведений от 26.03.2020 № 14/20/25)
9. База данных НЭБ «Национальная электронная библиотека» (<https://rusneb.ru/>) (договор подключения к НЭБ и предоставлении доступа к объектам НЭБ от 01.08.2018 № 101/НЭБ/4712)
10. Библиотечно-информационные и социокультурные услуги пользователям университета из числа инвалидов по зрению, слабовидящих, инвалидов других категорий с ограниченным доступом к информации лиц, имеющих трудности с чтением плоскочечатного текста ТОГБУК «Тамбовская областная универсальная научная библиотека им. А.С. Пушкина» (<https://www.tambovlib.ru>) (соглашение о сотрудничестве от 15.09.2017 № б/н)
11. Программы АСТ-тестирования для рубежного контроля и промежуточной аттестации обучающихся (договор от 25.09.2019 № Л-103/19)
12. Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат ВУЗ» (<https://docs.antiplagius.ru>) (лицензионный договор от 04.03.2021 № 3497)
13. Программные комплексы НИИ мониторинга качества образования: «Федеральный интернет-экзамен в сфере профессионального образования (ФЭПО)» (лицензионный договор от 13.04.2021 № ФЭПО -2021/1/108)
14. Справочная правовая система КонсультантПлюс (договор поставки и сопровождения экземпляров от 28.01.2021 № 10618 /13900/ЭС)
15. Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ» (договор на услуги по сопровождению от 11.02.2021 № 194-01/2021)
16. База данных нормативно-правовых актов информационно-образовательной программы «Росметод» (договор от 20.07.2020 № 1312)
17. Программное обеспечение «Антиплагиат. ВУЗ» (договор № 156 от 22.03.2016; договор № 193 от 21.03.2018; договор № 193-1 от 10.05.2018; договор № 1043 от 19.03.2019).
18. Программное обеспечение 1С и ИТС (контракт № 0364100000816000015 от 19.04.2016; контракт № 0364100000817000007 от 16.05.2017; контракт № 0364100000818000016 от 05.06.2018).
19. Федеральный портал «Российское образование» (<http://www.edu.ru/>)

20. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам (<http://window.edu.ru/>).
21. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (<http://school-collection.edu.ru/catalog/>)
22. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (<http://fcior.edu.ru/>).
23. Государственная научная педагогическая библиотека им. К.Д. Ушинского РАО (ГПНБ им. К.Д. Ушинского РАО) (<http://gnpbu.ru>)
24. Университетская информационная система Россия (УИС Россия) (<https://uisrussia.msu.ru/>)

### 8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа (г. Мичуринск, ул. Советская, дом 274, 10/42)	1. Телевизор LG 21 Q 65 (инв. №41013401397) 2. Доска класная 3 ств. (инв. №41013601049) 3. Интерактивная доска 100" IQ Board PS S100 (инв. №41013601785) 4. Комп. P-4 2.66/512mb/120gb/3.5/9250 128mb/LCD FalconEYE 700sl/kb/mouse (инв. № 21013400241) 5. Проектор 2000BenQ PB6210 (инв. № 21013400232) 6. Витрина р. 1000x600x3150 (инв. № №41013601077, 41013601076, 41013601075, 41013601074, 41013601073) 7. Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий	1. Microsoft Office 2007, Microsoft Windows Vista (лицензия от 10.07.2009 № 45685146, бессрочно). 2. Microsoft Office 2003, Microsoft Windows XP (лицензия от 09.12.2004 № 18495261, бессрочно) .
Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (г. Мичуринск, ул. Советская, дом 274, 10/34)	1. Комп. P4-2.66 512 mb/120 gb/3.5/dvd-r/9200 128mb/LCD17" FalconEYE 700SL/kb/mouse (инв. № 21013400237, 21013400235) 2. Комп. «P-4 2.66/512mb/120gb/3.5/9250 128mb/ LCD FalconEYE 700sl/kb/mouse» (инв. № 21013400239, 21013400240, 21013400245, 21013400244) 3. Компьютер OLDI 150KD E2160/2048/250/NF630I/LAN/DVD+RW/Audio FDD (инв. №41013401023, 4101340102, 41013401007, 41013401008, 41013401011, 41013401012, 41013401014, 41013401015) 4. Комп. Dual Core E5200 (инв. № 41013401126) 5. Коммутатор (инв. № 21013400049) 6. Доска классная 3 ств. (инв. № 41013601046) 7. Компьютер E2200/1024/250/DVD-RW/CR (инв. № 41013401093, 41013401094, 41013401095, 41013401092, 41013401091, 41013401089, 41013401087, 41013401088, 41013401086) Компьютерная техника подключена к сети «Интернет» и обеспечена доступом к ЭИОС университета	1. Microsoft Office 2007, Microsoft Windows Vista (лицензия от 10.07.2009 № 45685146, бессрочно). 2. Microsoft Office 2003, Microsoft Windows XP (лицензия от 09.12.2004 № 18495261, бессрочно) 3. Система Консультант Плюс, договор от 10.03.2017 № 7844/13900/ЭС; Система Консультант Плюс, договор от 20.02.2018 № 9012 /13900/ЭС; Система Консультант Плюс, договор от 01.11.2018 № 9447/13900/ЭС; Система Консультант Плюс, договор от 26.02.2019 № 9662/13900/ЭС. 4. Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ», договор от 27.12.2016 № 154-01/17; Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ», договор от 09.01.2018 № 194-01/2018СД; Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ», договор от 02.07.2018 № 194-02/2018СД.
Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (учебно-научная лабор-	1. Компьютер P4-2.66 512 mb/120gb/3.5/dvd-r/9200 128mb/ LCD17" FalconEYE 700SL/kb/mouse (инв. № 21013400236, 21013400237; 21013400238);	1. Microsoft Windows XP, 7 (лицензия от 31.12.2013 № 49413124, бессрочно). 2. Microsoft Office 2003, 2010 (ли-

<p>ратория «Инновационных образовательных технологий» (г. Мичуринск, ул. Советская, дом 274, 10/44)</p>	<p>2. Системный комплект: Процессор Intel Original LGA 1155 Celeron G1610 OEM(2.6/2Mb), Монитор 20" Asus ASMS202D Black, 1600x900.0,277mm. 250cd/m2, Материнская плата ASUS P8H61 MLX (3x), вентилятор, память, жесткий диск, корпус, клавиатура, мышь (инв. № 21013400439, 21013400448, 21013400452, 21013400472, 21013400497, 21013400498, 21013400510, 21013400511). Компьютерная техника подключена к сети «Интернет» и обеспечена доступом к ЭИОС университета.</p>	<p>цензия от 04.06.2015 № 65291658, бессрочно). 3. Программное обеспечение «Антиплагиат. ВУЗ» (лицензионный договор от 21.03.2018 №193, бессрочно; лицензионный договор от 10.05.2018 №193-1, бессрочно). 4. Информационно-образовательная программа «Росметод» (договор от 17.07.2018 № 2135). 5. Факторный личностный опросник Кеттелла (взрослый). Кабинетный вариант (договор от 09.03.2016 №75) 6. Фрустрационный тест Розенцвейга (взрослый). Кабинетный вариант (договор от 09.03.2016 №75) 7. Цветовой тест Дюшера. Кабинетный вариант (договор от 09.03.2016 №75) 8. Мониторинг трудовых мотивов. Кабинетный вариант (договор от 09.03.2016 №75) 9. Тест структуры интеллекта Р. Амтхауэра. Кабинетный вариант (договор от 09.03.2016 №75) 10. Тест Дж. Гилфорда и М. Салливен. Диагностика интеллектуальных и творческих способностей. Кабинетный вариант (договор от 09.03.2016 №75)</p>
<p>Помещение для самостоятельной работы (г. Мичуринск, ул. Интернациональная, д.101 - 1/210)</p>	<p>1. Шкаф канцелярский (инв. № 2101062853, 2101062852) 2. Холодильник Стинол (инв. № 2101040880) 3. Принтер HP-1100 (инв. № 2101041634) 4. Принтер HP Laser Jet 1200 (инв. №1101047381) 5. Принтер Canon (инв. № 2101045032) 6. МФУ Canon i-Sensys MF 4410 (инв. № 41013400760) 7. Системный комплект: Процессор Intel Original LGA 1155 Celeron G 1610 OEM (2.6/2 Mb), монитор 20" Asus As MS202D, материнская плата Asus, вентилятор, память, жесткий диск, корпус, клавиатура, мышь (инв. № 21013400429) 8. Ноутбук Hewlett Packard Pavilion 15-e006sr (D9X28EA) (инв. №21013400617) 9. Доска классная+маркер (инв. № 1101063872) 10. Компьютер (инв. №41013401070) 11. Компьютер (инв. №41013401082) 12. Компьютер Celeron E 3300 (инв. № 2101045217, 1101047398) 13. Компьютер Dual Core (инв. № 2101045268) 14. Компьютер OLDI 310 КД (инв. № 2101045044) 15. Копировальный аппарат Kyocera Mita TASKalfa 180 (инв. № 21013400369) Компьютерная техника подключена в сети «Интернет» и обеспечена доступом к ЭИОС университета.</p>	<p>1. Microsoft Windows 7 (лицензия от 31.12.2013 № 49413124, бессрочно). 2. Microsoft Office 2010 (лицензия от 04.06.2015 № 65291658, бессрочно). 3. Система Консультант Плюс, договор от 10.03.2017 № 7844/13900/ЭС; Система Консультант Плюс, договор от 20.02.2018 № 9012 /13900/ЭС; Система Консультант Плюс, договор от 01.11.2018 № 9447/13900/ЭС; Система Консультант Плюс, договор от 26.02.2019 № 9662/13900/ЭС. 4. Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ», договор от 27.12.2016 № 154-01/17; Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ», договор от 09.01.2018 № 194-01/2018СД; Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ», договор от 02.07.2018 № 194-02/2018СД. 5. Программное обеспечение «Антиплагиат. ВУЗ» (лицензионный договор от 21.03.2018 №193, бессрочно; лицензионный договор от 10.05.2018 №193-1, бессрочно).</p>

<p>Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования (г. Мичуринск, ул. Советская, дом № 274, 10/14)</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Стенд р. 130x140 (инв. № 41013601439, 41013601440)</li> <li>2. ДП 50 рад метр рентгенометр (инв. № 41013401399)</li> <li>3. Диапроектор «Лети-60м» (инв. № 41013401400)</li> <li>4. Диапроектор «Диана» (инв. № 41013401402)</li> <li>5. Тренаж «Максим 11-01» (инв. № 41013401408)</li> <li>6. Телевизор Jvc-21 (инв. № 41013401410)</li> <li>7. Кондиционер LG S12 LHM (инв. № 41013601150)</li> <li>8. Велозргометр ВЭ-05 «Ритм» (инв. № 41013401374)</li> <li>9. Шкаф лабораторный (инв. №1101043255)</li> <li>10. Шкаф ЛМФ-710-1 (инв. № 1101061075)</li> <li>11. Шкаф ЛМФ-730-8 (инв. № 1101061069)</li> <li>12. Двойной вытяжной шкаф (инв. № 1101044761)</li> <li>13. Стол 2-х тумбовый (инв. № 1101044718)</li> </ol>	
--	--	--

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Основы современного производства» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) (уровень бакалавриата), утвержденным приказом Минобрнауки России от 22 февраля 2018 г. № 125.

Автор: доцент кафедры безопасности жизнедеятельности и медико-биологических дисциплин, к.с.х.н., Кузнецова Н.В.

Рецензент: доцент кафедры биологии и химии, кандидат к.с.х.н. Попова Е.Е.

Программа рассмотрена на заседании кафедры безопасности жизнедеятельности и медико-биологических дисциплин

протокол № 7 от «19» марта 2020 года

Программа одобрена на заседании учебно-методической комиссии Социально-педагогического института

протокол № 8 от «13» апреля 2020 года.

Программа утверждена решением учебно-методического совета университета протокол № 8 от «23» апреля 2020 года.

Программа рассмотрена на заседании кафедры безопасности жизнедеятельности и медико-биологических дисциплин

протокол № 10 от «4» июня 2021 года

Программа одобрена на заседании учебно-методической комиссии Социально-педагогического института

протокол № 10 от «15» июня 2021 года.

Программа утверждена решением учебно-методического совета университета протокол № 10 от «24» июня 2021 года.