

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**  
**Федеральное государственное бюджетное**  
**образовательное учреждение высшего образования**  
**«Астраханский государственный университет имени В. Н. Татищева»**  
**(Астраханский государственный университет им. В. Н. Татищева)**  
**Филиал АГУ им. В. Н. Татищева в г. Знаменск**

СОГЛАСОВАНО  
Руководитель ОПОП  
Н.И. Абдуллаева

«08» апреля 2025 г.

УТВЕРЖДАЮ  
Заведующий кафедрой педагогики,  
психологии и гуманитарных дисциплин Б.  
Б.В. Рыкова  
«08» апреля 2025 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**«ФИЛОСОФИЯ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА»**

Составитель	<b>Рыкова Б.В., доцент, к.пед.наук., зав. кафедрой ППГД</b>
Согласовано с работодателями	<b>Т.Н. Прохорова, профессор, докт. пед.наук, директор ГБПОУ АО «Астраханское худ. училище (техникум) им. П.А. Власова» С.В. Хансверова, педагог-психолог дет. образовательного центра «Heart»</b>
Направление подготовки	<b>44.04.02 ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ</b>
Направленность (профиль)	<b>МЕДИАЦИЯ В ОБРАЗОВАНИИ И СОЦИАЛЬНОЙ СФЕРЕ</b>
Квалификация (степень)	<b>магистр</b>
Форма обучения	<b>очно-заочная</b>
Год приема	<b>2025</b>
Курс	<b>2</b>
Семестр	<b>4</b>

Знаменск – 2025

## 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**1.1. Целями освоения дисциплины «Философия бережливого производства»** являются формирование совокупности знаний и представлений о системе и технологии «бережливого производства», разработанной компанией Toyota, возможностях и принципах повышения эффективности деятельности сотрудников.

**1.2. Задачи освоения дисциплины:** приобретение знаний и представлений о системе и технологии «бережливого производства», разработанной компанией Toyota; расширение кругозора по проблеме организации бережливого производства и управления предприятием на основе бережливого подхода; выявление проблем для дальнейшего самостоятельного изучения и внедрения бережливого подхода для повышения эффективности деятельности сотрудников; формирование умений и навыков самостоятельной работы с учебной и научной литературой; подготовка широко образованных, творческих и критически мыслящих специалистов, обладающих бережливым мышлением и умеющих применять знания бережливого подхода на практике и в профессиональной деятельности.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

**2.1. Учебная дисциплина «Философия бережливого производства»** относится к факультативной части Ф.01 и осваивается в 4 семестре.

**2.2. Для изучения данной учебной дисциплины необходимы следующие знания, умения, навыки, формируемые предшествующими учебными дисциплинами:**

– *«Философия».*

Знания: современные подходы к изучению управленческих процессов с учетом специфики экономических, политических, социальных аспектов их развития.

Умения: использовать теоретические знания системы бережливого производства в сфере профессиональной деятельности.

Навыки: работы с современными технологиями организации, сбора, обработки данных и интерпретации интеллекта детей и подростков.

**2.3. Последующие учебные дисциплины и (или) практики, для которых необходимы знания, умения, навыки, формируемые данной учебной дисциплиной:**

– *«Экономика образования».*

## 3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП ВО по данному направлению подготовки / специальности:

а) универсальных (УК): УК-2 - Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений; УК-3 - Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовать свою роль в команде.

**Таблица 1. Декомпозиция результатов обучения**

Код компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине		
		Знать (1)	Уметь (2)	Владеть (3)
УК-2	УК-2.1. Определяет совокупность взаимосвязанных задач и ресурсное обеспечение, условия достижения поставленной цели, исходя из действующих правовых норм	-совокупность взаимосвязанных задач и ресурсное обеспечение	– определять совокупность взаимосвязанных задач и ресурсное обеспечение, условия достижения поставленной цели	– условиями достижения поставленной цели, исходя из действующих правовых норм
	УК-2.2. Оценивает вероятные риски и ограничения, определяет ожидаемые результаты решения поставленных задач	– вероятные риски и ограничения, определять ожидаемые результаты решения поставленных задач	– оценивать вероятные риски и ограничения	– навыками определять ожидаемые результаты решения поставленных задач
	УК-2.3. Использует инструменты и техники цифрового моделирования для реализации образовательных процессов	– инструменты и технику цифрового моделирования для реализации образовательных процессов	– использовать инструменты и технику цифрового моделирования	– техникой цифрового моделирования для реализации образовательных процессов
УК-3	УК-3.1. Демонстрирует способность работать в команде, проявляет лидерские качества и умения	– о способности работать в команде, проявляет лидерские качества и умения	– демонстрировать способность работать в команде, проявляет лидерские качества и умения	– способностью работать в команде, проявляет лидерские качества и умения
	УК-3.2. Демонстрирует способность эффективного речевого и социального взаимодействия, в том числе с различными	– о способности эффективного речевого и социального взаимодействия, в том числе с различными	– демонстрировать способность эффективного речевого и социального взаимодействия, в том числе с различными	– способностью эффективного речевого и социального взаимодействия, в том числе с различными

Код компетенции и	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине		
		Знать (1)	Уметь (2)	Владеть (3)
	организациями	различными организациями	различными организациями	различными организациями
	УК-3.3. Знает основные принципы и механизмы социального взаимодействия и условия эффективной работы в команде	– основные принципы и механизмы социального взаимодействия и условия эффективной работы в команде	– взаимодействовать и эффективно работать в команде	– основными принципами и механизмами социального взаимодействия и условиями эффективной работы в команде

#### 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины в соответствии с учебным планом составляет 2 зачетные единицы (72 часа).

Трудоемкость отдельных видов учебной работы студентов заочной формы обучения приведена в таблице 2.1.

**Таблица 2.1. Трудоемкость отдельных видов учебной работы по формам обучения**

Вид учебной и внеучебной работы	для очной формы обучения	для очно-заочной формы обучения	для заочной формы обучения
Объем дисциплины в зачетных единицах	-	2	-
Объем дисциплины в академических часах	-	72	-
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего), в том числе (час.):	-	7	-
- занятия лекционного типа, в том числе:	-	2	-
- практическая подготовка (если предусмотрена)	-	-	-
- занятия семинарского типа (семинары, практические, лабораторные), в том числе:	-	5	-
- практическая подготовка (если предусмотрена)	-	-	-
- консультация (предэкзаменационная)	-	-	-
- промежуточная аттестация по дисциплине	-	-	-
Самостоятельная работа обучающихся (час.)	-	65	-
Форма промежуточной аттестации обучающегося (зачет/экзамен), семестр (ы)		зачет – 4 семестр	

Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий и самостоятельной работы, для очно-заочной формы обучения представлено в таблице 2.2.

**Таблица 2.2. Структура и содержание дисциплины**

**для очно-заочной формы обучения**

Раздел, тема дисциплины	Контактная работа, час.							СР, час.	Итого часов	Форма текущего контроля успеваемости, форма промежуточной аттестации
	Л		ПЗ		ЛР		КР / КП			
	Л	в т.ч. ПП	ПЗ	в т.ч. ПП	ЛР	в т.ч. ПП				
<b>Семестр 4.</b>										
Тема 1. Бережливое производство: система разработки продукции.	2							13	15	Устный опрос
Тема 2. Интеграция принципов, способствующих бережливому производству.			2					13	15	Контрольная работа №1
Тема 3. Совокупность принципов как основа развития сотрудников и партнеров			3					13	16	Устный опрос
Тема 4. Принципы, стимулирующие повышение уровня профессиональных знаний и навыков работников.								13	13	Решение проблемных ситуаций (Кейс-задача)
Тема 5. Технология преобразования компаний в бережливое производство.								13	13	Контрольная работа № 2
<b>Консультации</b>										
<b>Контроль промежуточной аттестации</b>										Зачет
<b>ИТОГО за семестр:</b>	2		5					65	72	
<b>Итого за весь период</b>	2		5					65	72	

*Примечание:* Л – лекция; ПЗ – практическое занятие, семинар; ЛР – лабораторная работа; ПП – практическая подготовка; КР / КП – курсовая работа / курсовой проект; СР – самостоятельная работа

**Таблица 3. Матрица соотнесения разделов, тем учебной дисциплины и формируемых компетенций**

Раздел, тема	Кол-во	Код компетенции	Общее
--------------	--------	-----------------	-------

дисциплины	часов	УК-2	УК-3	количество компетенций
Тема 1. Бережливое производство: система разработки продукции.	15	+	+	2
Тема 2. Интеграция принципов, способствующих бережливому производству.	15	+	+	2
Тема 3. Совокупность принципов как основа развития сотрудников и партнеров	16	+	+	2
Тема 4. Принципы, стимулирующие повышение уровня профессиональных знаний и навыков работников.	13	+	+	2
Тема 5. Технология преобразования компаний в бережливое производство.	13	+	+	2
<b>ИТОГО</b>	<b>72</b>			

### Краткое содержание каждой темы дисциплины

#### **Тема 1. Бережливое производство: система разработки продукции.**

Бережливая система разработки продукции. Совершенство разработок – важнейшая составляющая возможности компании. Принципы Деминга. История семьи и производства Toyota.

#### **Тема 2. Интеграция принципов, способствующих производственному процессу.**

Принятие управленческих решений на основе долгосрочной перспективы. Непрерывный поток. Система вытягивания. Выравнивание объем работ. Остановка производства с целью решения проблем. Стандартные задачи. Визуальный контроль. Надежная и испытанная технология.

#### **Тема 3. Совокупность принципов как основа развития сотрудников и партнеров.**

Наем, развитие и количественное сохранение сотрудников. Воспитание лидера, знающего своё дело. Воспитание незаурядных людей и формирование команды. Отношение между партнерами и поставщиками. Отбор и развитие поставщиков до уровня партнера.

#### **Тема 4. Принципы, стимулирующие повышение уровня профессиональных знаний и навыков работников.**

Что такое знание и организационное обучение? Обучение в компании Toyota. Культура в рамках производственного процесса. Высокий профессионализм и качество разработок – интегральная часть культуры. Ситуация своими глазами. Принятие решения на основе консенсуса. Создание обучающей организации.

#### **Тема 5. Технология преобразования компаний в бережливое производство.**

## 5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПРЕПОДАВАНИЮ И ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

### 5.1. Указания для преподавателей по организации и проведению учебных занятий по дисциплине

Основные формы занятий по данной дисциплине – лекционные и практические (семинарские) занятия.

Лекция представляет собой систематичное, последовательное устное изложение

преподавателем определенного раздела учебной дисциплины. Слушание лекции предполагает активную мыслительную деятельность студентов, главная задача которых - понять сущность рассматриваемой темы, уловить логику рассуждений лектора; размышляя вместе с ним, оценить его аргументацию, составить собственное мнение об изучаемых проблемах и соотнести услышанное с тем, что уже изучено. При этом студент должен конспектировать (делать записи) изложенный в лекции материал. Ведение конспектов является творческим процессом и требует определенных умений и навыков. Целесообразно следовать некоторым практическим советам: формулировать мысли кратко и своими словами, записывая только самое существенное; учиться на слух отделять главное от второстепенного; оставлять в тетради поля, которые можно использовать в дальнейшем для уточняющих записей, комментариев, дополнений; постараться выработать свою собственную систему сокращений часто встречающихся слов (это дает возможность меньше писать, больше слушать и думать). Сразу после лекции полезно просмотреть записи и по свежим следам восстановить пропущенное и дописать в конспект. Важно уяснить, что лекция - это не весь материал по изучаемой теме, который дается студентам для его «зубрежки». Прежде всего, это – «путеводитель» студентам в их дальнейшей самостоятельной учебной и научной работе.

Практическое (семинарское) занятие - это особая форма учебно-теоретических занятий, которая, как правило, служит дополнением к лекционному курсу. Его отличительной особенностью является активное участие самих студентов в объяснении вынесенных на рассмотрение проблем, вопросов. Преподаватель дает возможность студентам свободно высказаться по обсуждаемому вопросу и только помогает им правильно построить обсуждение. Студенты заблаговременно знакомятся с планом семинарского занятия и литературой, рекомендуемой для изучения данной темы, чтобы иметь возможность подготовиться к семинару. При подготовке к занятию необходимо: проанализировать его тему, подумать о цели и основных проблемах, вынесенных на обсуждение; внимательно прочитать конспект лекции по этой теме; изучить рекомендованную литературу, делая при этом конспект прочитанного или выписки, которые понадобятся при обсуждении на семинаре; постараться сформулировать свое мнение по каждому вопросу и аргументировано его обосновать. Практическое (семинарское) занятие помогает студентам глубоко овладеть предметом, способствует развитию умения самостоятельно работать с учебной литературой и документами, освоению студентами методов научной работы и приобретению навыков научной аргументации, научного мышления. Преподавателю же работа студентов на семинаре позволяет судить о том, насколько успешно они осваивают материал курса.

## 5.2. Указания для обучающихся по освоению дисциплины

Общий объем самостоятельной работы студентов по дисциплине «Основы бережливого производства» составляет 65 часов.

Самостоятельная работа осуществляется в форме подготовки к практическим занятиям и выполнения письменных домашних заданий по дисциплине. По каждой теме предусмотрено выполнение большого количества разнообразных упражнений, направленных на закрепление навыков.

**Таблица 4. Содержание самостоятельной работы обучающихся**

*для очно- заочной формы обучения*

Вопросы, выносимые на самостоятельное изучение	Кол-во часов	Формы работы
Тема 1. Бережливое производство: система разработки продукции.	13	Подготовка докладов к семинарскому занятию
Тема 2. Интеграция принципов, способствующих бережливому производству.	13	Анализ и решение задач

Тема 3. Совокупность принципов как основа развития сотрудников и партнеров	13	Анализ данных исследования и их психологическая оценка
Тема 4. Принципы, стимулирующие повышение уровня профессиональных знаний и навыков работников.	13	Подготовка докладов по вопросам семинарского (практического) занятия
Тема 5. Технология преобразования компаний в бережливое производство.	13	Эссе

### **5.3. Виды и формы письменных работ, предусмотренных при освоении дисциплины, выполняемые обучающимися самостоятельно**

Важное место в структуре практического занятия принадлежит студенческим **докладам** и **эссе**. Доклад представляет собой развернутое устное сообщение на какую-либо тему, сделанное публично. Обычно в качестве тем для докладов предлагается тот материал учебного курса, который не освещается в лекциях, а выносится на самостоятельное изучение студентами. Поэтому доклады, сделанные студентами на практических занятиях, с одной стороны, позволяют дополнить лекционный материал, а с другой - дают преподавателю возможность оценить умение студентов самостоятельно работать с учебной и научной литературой. Построение доклада, как и любой другой научной работы, традиционно включает три части: вступление, основную часть и заключение. Во вступлении указывается тема доклада, устанавливается его логическая связь с другими темами или место рассматриваемой проблемы среди других проблем, дается краткий обзор литературы, на материале которой раскрывается тема и т. п. В заключении обычно подводятся итоги, формулируются выводы. Основная часть также должна иметь четкое логическое построение.

Изложение материала должно быть связным, последовательным, доказательным, лишенным ненужных отступлений и повторений. Таким образом, работа над докладом не только позволяет студенту приобрести новые знания, но и способствует формированию важных научно-исследовательских умений, освоению методов научного познания, приобретению навыков публичного выступления.

Одним из видов самостоятельной работы студентов является написание творческой работы по заданной либо согласованной с преподавателем теме. Творческая работа (эссе) представляет собой оригинальное произведение объемом 10-15 страниц текста, посвященное какой-либо исторической проблеме. Цель эссе состоит в развитии навыков самостоятельного творческого мышления и письменного изложения собственных мыслей.

При определении оценки за творческую работу (эссе) учитываются следующие критерии: четкость постановки проблемы в рамках заявленной темы; знание и логическое изложение фактического материала, знакомство с именами известных ученых; понимание отличия между известными подходами; понимание отличий между учебным, публицистическим, научно-популярным и научным текстами; умение вычленять причинно-следственные связи; способность анализировать текст; умение формулировать выводы и приводить конструктивные аргументы в их поддержку; проявление творческого и самостоятельного мышления; наличие навыков владения литературным языком, стиль и форма изложения материала; аккуратность и правильность оформления работы.

Творческая работа должна быть представлена преподавателю не позднее, чем за месяц до окончания аудиторных занятий.

**Решение задач** лежат в основе приобретения тех или иных умений и навыков. В различных условиях обучения решение задач либо единственная процедура, в рамках которой осуществляются все компоненты процесса учения: уяснение содержания действия, его закрепление, обобщение и автоматизация, – либо одна из процедур наряду с объяснением и заучиванием (упражнение в этом случае обеспечивает завершение уяснения и закрепления).

Решение задач – виды учебной деятельности учащихся, ставящие их перед необходимостью многократного и вариативного применения полученных знаний в различных связях и условиях.

### Подготовка к зачету

К зачету необходимо готовиться целенаправленно и систематически, с первых дней обучения дисциплины. Необходимо в самом начале учебного курса ознакомиться с программой дисциплины, перечнем знаний, умений и навыков, которыми студент должен владеть, тематическими планами лекций, семинарских занятий, контрольными заданиями, учебником, учебно-методическими пособиями, электронными ресурсами и списком вопросов к зачету. Систематическое выполнение учебной работы на лекциях и семинарских занятиях позволяет успешное освоение дисциплины и создание достаточной базы для сдачи зачета.

## 6. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

### 6.1. Образовательные технологии

В ходе освоения дисциплины применяются образовательные технологии, развивающие у обучающихся навыки командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений и лидерские качества.

*Интерактивная лекция.* Предполагает метод визуализации, показ презентаций, использование обратной связи, реакции аудитории на проблемно поставленные вопросы, наводящие вопросы, экспресс-тестирование, мини опрос.

*Интерактивный семинар.* Предполагает использование классических форм опроса, которые сочетаются с вопросом к преподавателю по проблеме, которая вызывает затруднение в понимании.

*Образовательные технологии семинара:* групповые дискуссии, метод «равный обучает равного», работу в командах, разработка командных проектов, дискуссии, решение кейсов, игровые методики, мозговой штурм.

*Диспут.* Обсуждения командами в форме дискуссии письменно подготовленного доклада-проекта по выбранной проблемной ситуации или вопросу.

*Тестирование.* Предполагает письменные ответы на поставленные в тестах вопросы. Тестирование проходит по каждой пройденной теме (или группе тем), включает в себя внимательное чтение учебного материала, который указывается в предварительном задании.

*Контрольная работа:* письменная проверка умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу.

**Таблица 5. Образовательные технологии, используемые при реализации учебных занятий**

Раздел, тема дисциплины	Форма учебного занятия		
	Лекция	Практическое занятие, семинар	Лабораторная работа
Тема 1. Бережливое производство: система разработки продукции.	Интерактивная лекция	Не предусмотрено	Не предусмотрено
Тема 2. Интеграция принципов, способствующих бережливому производству.	Не предусмотрено	Опрос, выполнение практических заданий, тематические дискуссии	Не предусмотрено
Тема 3. Совокупность принципов как основа развития сотрудников и партнеров	Не предусмотрено	Опрос, выполнение практических заданий, тематические дискуссии	Не предусмотрено

Тема 4. Принципы, стимулирующие повышение уровня профессиональных знаний и навыков работников.	Не предусмотрено	Не предусмотрено	Не предусмотрено
Тема 5. Технология преобразования компаний в бережливое производство.	Не предусмотрено	Не предусмотрено	Не предусмотрено

## 6.2. Информационные технологии

- использование возможностей Интернета в учебном процессе (использование сайта преподавателя (рассылка заданий, предоставление выполненных работ, ответы на вопросы, ознакомление учащихся с оценками и т.д.)
- использование электронных учебников и различных сайтов (например, электронные библиотеки, журналы и т.д.) как источник информации
- использование возможностей электронной почты преподавателя
- использование средств представления учебной информации (электронных учебных пособий и практикумов, применение новых технологий для проведения очных (традиционных) лекций и семинаров с использованием презентаций и т.д.)
- использование интерактивных средств взаимодействия участников образовательного процесса (технологии дистанционного или открытого обучения в глобальной сети (веб-конференции, форумы, учебно-методические материалы и др.))
- использование интегрированных образовательных сред, где главной составляющей являются не только применяемые технологии, но и содержательная часть, т.е. информационные ресурсы (доступ к мировым информационным ресурсам, на базе которых строится учебный процесс);
- использование виртуальной обучающей среды (*LMS Moodle «Электронное образование»*) или иных информационных систем, сервисов и мессенджеров.

## 6.3. Программное обеспечение, современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

### 6.3.1. Программное обеспечение

Наименование программного обеспечения	Назначение
Adobe Reader	Программа для просмотра электронных документов
Платформа дистанционного обучения LMS Moodle	Виртуальная обучающая среда
Mozilla FireFox	Браузер
Microsoft Office 2013, Microsoft Office Project 2013, Microsoft Office Visio 2013	Пакет офисных программ
7-zip	Архиватор
Microsoft Windows 10 Professional	Операционная система
Kaspersky Endpoint Security	Средство антивирусной защиты

Google Chrome	Браузер
OpenOffice	Пакет офисных программ
Opera	Браузер
VLC Player	Медиапроигрыватель

### 6.3.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. Универсальная справочно-информационная полнотекстовая база данных периодических изданий ООО «ИВИС» <http://dlib.eastview.com>
2. Электронные версии периодических изданий, размещённые на сайте информационных ресурсов [www.polpred.com](http://www.polpred.com)
3. Электронный каталог Научной библиотеки АГУ на базе MARK SQL НПО «Информ-систем» <https://library.asu.edu.ru/catalog/>
4. Электронный каталог «Научные журналы АГУ» <https://journal.asu.edu.ru/>
5. Корпоративный проект Ассоциации региональных библиотечных консорциумов (АРБИКОН) «Межрегиональная аналитическая роспись статей» (МАРС) – сводная база данных, содержащая полную аналитическую роспись 1800 названий журналов по разным отраслям знаний. Участники проекта предоставляют друг другу электронные копии отсканированных статей из книг, сборников, журналов, содержащихся в фондах их библиотек. <http://mars.arbicon.ru>
6. Справочная правовая система КонсультантПлюс. Содержится огромный массив справочной правовой информации, российское и региональное законодательство, судебную практику, финансовые и кадровые консультации, консультации для бюджетных организаций, комментарии законодательства, формы документов, проекты нормативных правовых актов, международные правовые акты, правовые акты, технические нормы и правила. <http://www.consultant.ru>

## 7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

### 7.1. Паспорт фонда оценочных средств

При проведении текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине «Основы бережливого производства» проверяется сформированность у обучающихся компетенций, указанных в разделе 3 настоящей программы. Этапность формирования данных компетенций в процессе освоения образовательной программы определяется последовательным освоением дисциплин и прохождением практик, а в процессе освоения дисциплины – последовательным достижением результатов освоения содержательно связанных между собой разделов, тем.

**Таблица 6. Соответствие разделов, тем дисциплины, результатов обучения по дисциплине и оценочных средств**

Контролируемый раздел, тема дисциплины	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
Тема 1. Бережливое производство: система разработки продукции.	УК-2; УК-3	Устный опрос, контрольная работа
Тема 2. Интеграция принципов, способствующих бережливому производству.	УК-2; УК-3	Устный опрос, контрольная работа

Тема 3. Совокупность принципов как основа развития сотрудников и партнеров	УК-2; УК-3	Устный опрос, контрольная работа
Тема 4. Принципы, стимулирующие повышение уровня профессиональных знаний и навыков работников.	УК-2; УК-3	Устный опрос, контрольная работа
Тема 5. Технология преобразования компаний в бережливое производство.	УК-2; УК-3	Устный опрос, контрольная работа

## 7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

**Таблица 7. Показатели оценивания результатов обучения в виде знаний**

Шкала оценивания	Критерии оценивания
5 «отлично»	демонстрирует глубокое знание теоретического материала, умение обоснованно излагать свои мысли по обсуждаемым вопросам, способность полно, правильно и аргументированно отвечать на вопросы, приводить примеры
4 «хорошо»	демонстрирует знание теоретического материала, его последовательное изложение, способность приводить примеры, допускает единичные ошибки, исправляемые после замечания преподавателя
3 «удовлетворительно»	демонстрирует неполное, фрагментарное знание теоретического материала, требующее наводящих вопросов преподавателя, допускает существенные ошибки в его изложении, затрудняется в приведении примеров и формулировке выводов
2 «неудовлетворительно»	демонстрирует существенные пробелы в знании теоретического материала, не способен его изложить и ответить на наводящие вопросы преподавателя, не может привести примеры

**Таблица 8. Показатели оценивания результатов обучения в виде умений и владений**

Шкала оценивания	Критерии оценивания
5 «отлично»	демонстрирует способность применять знание теоретического материала при выполнении заданий, последовательно и правильно выполняет задания, умеет обоснованно излагать свои мысли и делать необходимые выводы
4 «хорошо»	демонстрирует способность применять знание теоретического материала при выполнении заданий, последовательно и правильно выполняет задания, умеет обоснованно излагать свои мысли и делать необходимые выводы, допускает единичные ошибки, исправляемые после замечания преподавателя
3 «удовлетворительно»	демонстрирует отдельные, несистематизированные навыки, испытывает затруднения и допускает ошибки при выполнении заданий, выполняет задание по подсказке преподавателя, затрудняется в формулировке выводов
2 «неудовлетворительно»	не способен правильно выполнить задания

### **7.3. Контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки результатов обучения по дисциплине**

#### **Задание для проекта**

Вы руководитель компании, предприятия. Разработайте технологию преобразования компании в бережливую обучающуюся организацию на основе ДАО TOYOTA.

Работа над проектом: «Технология преобразования компании в бережливую обучающуюся организацию на основе ДАО TOYOTA» осуществляется на базе организации, которую они представляют.

#### **Перечень вопросов к контрольным работам**

##### **Вопросы к контрольной работе № 1**

1. Бережливая система разработки продукции.
2. Совершенство разработок – важнейшая составляющая возможности компании.
3. Охарактеризуйте принципы Деминга.
4. История семьи и производства Toyota.
5. Принятие управленческих решений на основе долгосрочной перспективы.
6. Непрерывный поток.
7. Система вытягивания.
8. Выравнивание объем работ.
9. Остановка производства с целью решения проблем.
10. Стандартные задачи.
11. Визуальный контроль.
12. Надежная и испытанная технология.

##### **Вопросы к контрольной работе № 2**

1. Наем, развитие и количественное сохранение сотрудников.
2. Воспитание лидера, знающего своё дело.
3. Воспитание незаурядных людей и формирование команды.
4. Дайте характеристику отношениям между партнерами и поставщиками.
5. Отбор и развитие поставщиков до уровня партнера.
6. Что такое знание и организационное обучение?
7. Обучение в компании Toyota.
8. Культура в рамках производственного процесса.
9. Высокий профессионализм и качество разработок – интегральная часть культуры.
10. Ситуация своими глазами.
11. Принятие решения на основе консенсуса.
12. Создание обучающей организации.
13. Дисциплина, трудовая этика, ответственность и обязательства – компоненты успеха компании Toyota.
14. Опишите опыт внедрения «бережливого производства» в другие компании.
15. Какие используются методы Toyota в процессе преобразования компаний в бережливое предприятие?

#### **Перечень вопросов и заданий, выносимых на зачет**

##### **1. Какой из следующих подходов используется в бережливом производстве?**

1. расчет оптимального размера партии
2. производство на склад
3. производить, пока есть материалы
4. избыток производительности оборудования

**2. Вы только начали внедрение подходов бережливого производства в своей компании.**

**Первым делом вы должны:**

1. построить карты всех процессов
2. идентифицировать ключевые ценности клиента
3. научить всех своих сотрудников принципам бережливого производства
4. начать с программы 5 S

**3. 5S - это на самом деле метод...**

1. визуального управления
2. очистки
3. управление запасами
4. организации
5. все из вышеперечисленного

**4. Для чего нужен 5S?**

1. повысить производительность
2. организовать рабочее место
3. повысить безопасность на рабочем месте
4. для всего перечисленного

**5. Для начала любой работы по совершенствованию потоком создания ценности критически важна следующая информация:**

1. состояние производственных мощностей
2. требования потребителя
3. возможности поставщика
4. состояние системы управления производством

**6. Выберите неправильное определение:**

1. транспортировка увеличивает шансы повреждения запасов и удлиняет время выполнения заказа.
2. наличие запасов готовой продукции снижает риски повреждения или устаревания продукции
3. ожидание увеличивает время выполнения заказа и замедляет реакцию на требования клиента.
4. обработка транзакций приводит к ожиданиям и увеличивает вероятность возникновения дефектов

**7. \_\_\_\_\_ - это подход, при котором в случае возникновения проблем на рабочем месте останавливается вся сборочная или производственная линия**

1. кайдзен
2. канбан
3. дзидока
4. ничего из перечисленного

**8. Время выполнения каждой отдельной операции не должно превышать:**

1. времени производства
2. времени цикла
3. времени такта
4. длительности смены

**9. В системе канбан спрос движется:**

1. против производственного потока
2. в направлении производственного потока
3. от управления производством
4. согласно маршрутным картам

**10. При внедрении канбанов, существующие производственные заказы следует:**

1. выполнять до их попадания в следующее место хранения, а там разделить на части в соответствии с размерами партий в канбанах.

2. оставить без изменений и вручную проводить через оставшиеся стадии производства разделить на канбаны, а затем обрабатывать вручную
3. ни одно из перечисленных неверно

**11. Продукты с низким спросом следует:**

1. производить ровно в том количестве, сколько их требуется
2. производить партиями и держать на складе до тех пор, пока их не востребуют
3. продавать по более высокой цене
4. снимать с производства или закупать у другого поставщика

**12. Дефектная продукция должна быть:**

1. немедленно отправлена в ОТК
2. выставлена для всеобщего обозрения
3. немедленно выброшена или исправна
4. передана на следующую операцию

**13. Что из перечисленного является средством визуального отображения информации в бережливом производстве?**

1. монитор компьютера
2. карточки канбан
3. цветовое обозначение проодов
4. все вышеперечисленное

**14. Каким должен быть стандарт?**

1. стандарт должен быть конкретным, документально оформленным, доведенным до исполнителей
2. стандарт должен соблюдаться, быть конкретным, основанном на научном подходе
3. стандарт должен быть конкретным и основанным на научном подходе, документально оформленным и доведенным до исполнителей, он должен соблюдаться
4. стандарт должен основываться на научном подходе, быть документально оформленным и доведенным до исполнителей

**15. Что является моделью непрерывного улучшения качества?**

1. цикл PDSA
2. цикл процесса
3. производственный цикл
4. ничего из перечисленного

**16. В бережливом производстве канбан помогает:**

1. отслеживать затраты времени персонала
2. поддерживать время цикла
3. поддерживать время такта
4. взаимодействовать по вопросам производства

**17. Муда означает:**

1. потери
2. дефекты
3. запасы
4. простои

**18. Оператор, у которого есть свободное время, должен:**

1. устранить протечку масла
2. выполнять следующие операции в незавершенные запасы производства
3. перераспределить свою работу так, чтобы высвободить еще больше времени
4. делать все из перечисленного

**19. Рабочий, которому не хватает материалов для удовлетворения спроса последующих операций, должен:**

1. помочь рабочим с предыдущих операций
2. выполняет другую работу, которая позволяет его квалификация
3. тренироваться выполнять переналадку

4. сообщить супервайзеру

**20. Ценность для потребителя определяется как:**

1. стоимость
2. доставка
3. надежность
4. реакция на требования
5. все из перечисленного

**21. На каком этапе системы 5S впервые используются красные метки?**

1. стандартизируй
2. сортируй
3. совершенствуй
4. создай порядок

**22. «Ячейка» это:**

1. клетка, амёба
2. такая планировка, при которой последовательные операции располагаются рядом, друг за другом
3. единица измерения
4. инструмент менеджера для унижения рабочих

**23. Что из перечисленного не является одним из семи видов потерь?**

1. перепроизводство
2. транспортировка материалов
3. ожидание
4. избыточная производительность оборудования

**24. Оператор, у которого есть свободное время, должен**

1. понести наказание
2. получить поощрение
3. изготовит несколько дополнительных деталей
4. тренироваться делать переналадку

**25. Время цикла:**

1. это время, прошедшее от момента поступления заказа клиента, до его оплаты
2. сокращается для того, чтобы исключить работу
3. это длительность работы станка
4. улучшается при увеличении партии

**26. Ценность для потребителя определяется как:**

1. стоимость
2. доставка
3. надежность
4. реакция на требования
5. все из перечисленного

**27. Основная цель любой деятельности по совершенствованию - это:**

1. сокращение персонала
2. устранение потерь
3. снижение гибкости
4. исключение возможности принятия решений на нижних уровнях управления

**28. Кто отвечает за остановку производства в производственной ячейке?**

1. супервайзер линии
2. операторы станков
3. рабочий, транспортирующий материалы и готовую продукцию
4. все из перечисленных

**29. Из скольких шагов состоит внедрение 5S?**

1. из четырех
2. из десяти

3. из двух
4. из пяти
- 30. Введение укороченного времени цикла:**
1. создает проблемы
  2. вскрывает проблемы
  3. требует тщательного контроля над загрузкой оборудования
  4. означает все из перечисленного
- 31. Главная задача работ по сокращению времени переналадки - это:**
1. запускать в производство партии меньших размеров
  2. повысить объем производства
  3. сократить численность наладчиков
  4. повысить почасовую оплату
- 32. Основой для системы канбан:**
1. было производство кораблей
  2. была сборочная линия автомобильного производства
  3. был супермаркет
  4. было мелкосерийное производство
- 33. Время, которое требуется оператору для выполнения своей задачи, называется:**
1. временем такта
  2. временем цикла
  3. точно-во-время
- 34. При внедрении канбанов производство запускается:**
1. плановиком производства
  2. прогнозом и производственным планом
  3. спросом на продукцию на последующей операции
  4. любым из перечисленных способов
- 35. Иногда к 5S добавляют шестую «S». Что в этом случае имеют в виду?**
1. планирование (scheduling)
  2. статистику (statistic)
  3. безопасность (safety)
  4. предложения (suggestion)
  5. ни одно из вышеперечисленных.

**Таблица 9. Примеры оценочных средств с ключами правильных ответов**

№ п/п	Тип задания	Формулировка задания	Правильный ответ	Время выполнения (в минутах)
1.	Задание закрытого типа	<b>1.Какой из следующих подходов используется в бережливом производстве?</b> а) расчет оптимального размера партии б) производство на склад	в) производить, пока есть материалы	1

№ п/п	Тип задания	Формулировка задания	Правильный ответ	Время выполнения (в минутах)
		в) производить, пока есть материалы г) избыток производительности и оборудования		
2.		<b>2. Вы только начали внедрение подходов бережливого производства в своей компании. Первым делом вы должны:</b> а) построить карты всех процессов б) идентифицировать ключевые ценности клиента в) научить всех своих сотрудников принципам бережливого производства г) начать с программы 5 S	а) построить карты всех процессов	1
3.		<b>3. 5S - это на самом деле метод...</b> а) визуального управления б) очистки в) управление запасами г) организации д) все из вышеперечисленного	г) организации	1
4.		<b>4. Для чего нужен 5S?</b> а) повысить производительность б) организовать рабочее место	г) для всего перечисленного	1

№ п/п	Тип задания	Формулировка задания	Правильный ответ	Время выполнения (в минутах)
		в) повысить безопасность на рабочем месте г) для всего перечисленного		
5.		<b>5. Для начала любой работы по совершенствованию потока создания ценности критически важна следующая информация:</b> а) состояние производственных мощностей б) требования потребителя в) возможности поставщика г) состояние системы управления производством	б) требования потребителя	1
6.	Задание открытого типа	Опишите бережливую систему разработки продукции.	Бережливая система разработки продукции основана на идее непрерывного совершенствования рабочих процессов с целью устранения всех видов потерь при максимальной ориентации производства на потребительский спрос. Некоторые этапы перехода на бережливую систему: 1. Определение ценности продукта или услуги с точки зрения потребителя. Отделяются действия производственной цепочки, которые несут ценность для потребителей, от действий, которые нужны только производителю. 2. Определение оптимального порядка действий для создания ценного продукта. 3. Формирование производственной цепочки от момента планирования до поставки готового	5-8

№ п/п	Тип задания	Формулировка задания	Правильный ответ	Время выполнения (в минутах)
			<p>продукта потребителю с учётом минимизации всех возможных потерь.</p> <p>4. Формирование непрерывного потока действий по созданию ценного продукта.</p> <p>5. Непосредственная перестройка производственного процесса. Убираются или сокращаются операции, которые не создают ценности для потребителей, оптимизируется порядок действий с целью минимизации простоев и ожиданий, вводятся недостающие технологические и производственные мощности.</p> <p>6. «Вытягивание» продукта потребителями. Компания должна производить только тот продукт, который нужен потребителям, и только в том количестве, которое им необходимо.</p> <p>7. Постоянное совершенствование производственного процесса. Все сотрудники предприятия задействуются в улучшении работы компании и в устранении потерь там, где это возможно.</p> <p>Цели бережливой системы включают устранение лишних затрат на производство продукта, сокращение сроков выпуска продукции, сведение рисков к минимуму и снижение общих издержек предприятия.</p>	
7.		Охарактеризуйте принципы Деминга.	<p>Принципы Деминга характеризуют подход к управлению, направленный на непрерывное улучшение продукции и услуг.</p> <p>Вот некоторые из них:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Постоянство цели. Главная цель — стать конкурентоспособным, остаться в бизнесе и обеспечить рабочие места.</li> <li>• Новая философия. Управляющие должны осознать свою ответственность и взять на себя руководство, чтобы добиться перемен.</li> <li>• Исключение зависимости от контроля. Устранение необходимости в массовом контроле, в первую очередь</li> </ul>	5-8

№ п/п	Тип задания	Формулировка задания	Правильный ответ	Время выполнения (в минутах)
			<p>сделав качество неотъемлемой характеристикой товара.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Совершенствование системы производства и обслуживания. Цель — повышать качество и производительность и таким образом постоянно снижать затраты.</li> <li>• Подготовка и переподготовка кадров. Современные подходы к подготовке и переподготовке для всех работников, чтобы лучше использовать их возможности.</li> <li>• Лидерство. Метод работы, имеющий целью помочь работникам выполнять их работу наилучшим образом.</li> <li>• Уничтожение страхов. Искоренение страхов, опасений и враждебности внутри организации, чтобы каждый мог работать более эффективно и продуктивно на благо компании.</li> <li>• Разрушение барьеров между подразделениями.</li> <li>• Отказ от пустых лозунгов и призывов.</li> <li>• Устранение количественных норм для рабочих и количественных целей для менеджеров.</li> <li>• Возможность для работников гордиться своим мастерством.</li> <li>• Поощрение стремления к образованию.</li> <li>• Работа над коренными изменениями.</li> </ul>	
8.		Опишите принятие управленческих решений на основе долгосрочной перспективы.	<p>Принятие управленческих решений на основе долгосрочной перспективы предполагает стратегические решения на высшем уровне управления. Они направлены на развитие организации в будущем и предполагают проведение кардинальных перестроек.</p> <p>Процесс принятия таких решений включает несколько этапов:</p>	5-8

№ п/п	Тип задания	Формулировка задания	Правильный ответ	Время выполнения (в минутах)
			<p>1. Выявление и описание проблемной ситуации, прогноз её развития или анализ состояния внутренней и внешней среды организации.</p> <p>2. Формулировка целей разработки управленческого решения.</p> <p>3. Оценка времени и ресурсов, необходимых для разработки решения.</p> <p>4. Разработка альтернативных вариантов решения. Чтобы облегчить выбор, нужно вспомнить про изначальную цель и критерии её достижения.</p> <p>5. Оценка альтернатив и прогнозирование ситуации, определяющей последствия реализации альтернатив.</p> <p>6. Выбор оптимального варианта. После анализа и сравнения всех вариантов управленческих решений необходимо определить тот, который принесёт самые благоприятные последствия с наименьшими рисками и затратами.</p> <p>7. Подготовка и реализация управленческого решения. Необходимо составить план действий и назначить ответственных за его выполнение.</p> <p>Стратегические решения предполагают изменение направлений финансовых потоков, трансформацию структуры, выход на новые региональные рынки, расширение или сокращение деятельности, изменение ассортиментной политики.</p>	
9.		Опишите непрерывный поток.	Непрерывный поток — это инструмент бережливого производства, направленный на оптимизацию производственных процессов. Он заключается в выстраивании производственных потоков таким образом, чтобы обеспечить максимальную эффективность и минимальные потери на каждом этапе.	5-8

№ п/п	Тип задания	Формулировка задания	Правильный ответ	Время выполнения (в минутах)
			<p>Правильно выстроенный процесс непрерывного потока предполагает отсутствие «буферов» и длительных остановок между этапами. Это означает, что каждая операция последовательно переходит в следующую без задержек, что значительно ускоряет общий производственный цикл.</p> <p>Ключевым аспектом непрерывного потока является устранение различных типов потерь, включая:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Непродуманную транспортировку. Лишние перемещения материалов и продукции могут значительно увеличивать затраты времени и ресурсов. Устранение неэффективных транспортных операций позволяет сократить время и улучшить общий поток.</li> <li>• Излишние запасы. Запасы, которые не используются в данный момент, создают дополнительные издержки. Непрерывный поток нацелен на поддержание оптимальных уровней запасов, что минимизирует затраты на хранение и снижает риск устаревания продукции.</li> <li>• Нерациональный расход времени. Поиск инструментов, ожидания и другие временные затраты могут затруднять эффективное производство. Непрерывный поток предполагает оптимизацию процессов с целью минимизации таких затрат.</li> </ul> <p>Внедрение непрерывного потока в организации позволяет добиться значительных улучшений, включая:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Увеличение производительности. Благодаря упрощению и ускорению процессов происходит рост выпуска готовой продукции.</li> <li>• Повышение качества. Меньшее количество операций снижает вероятность ошибок и дефектов.</li> <li>• Снижение затрат. Эффективное использование ресурсов и сокращение</li> </ul>	

№ п/п	Тип задания	Формулировка задания	Правильный ответ	Время выполнения (в минутах)
			потерь способствует снижению общих издержек.	
10.		Охарактеризуйте систему вытягивания.	<p>Система вытягивания - это совокупность условий, в которых реализуется принцип вытягивания. Это часть философии бережливого производства.</p> <p>Вытягивание - это такая организация процессов, при которой поставщик производит ровно столько, сколько требуется потребителю, и только тогда, когда требуется. Основа вытягивания - оперативный обмен информацией и долгосрочные партнёрские отношения между потребителями и поставщиками.</p> <p>Система вытягивания позволяет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Избежать перепроизводства продукции в условиях, когда массовое производство не актуально и необходимо подстраивать производственную мощность и объём выпуска под требования заказчиков.</li> <li>• Минимизировать уровень запасов при сохранении необходимого обеспечения производственного процесса.</li> </ul> <p>В контексте управления рабочими процессами система вытягивания позволяет работникам начинать выполнять следующую задачу только в том случае, если у них есть достаточно ресурсов. Это требует более грамотного определения приоритетов задач и может предотвратить перегрузку команд.</p>	5-8

Полный комплект оценочных материалов по дисциплине (фонд оценочных средств) хранится в электронном виде на кафедре, утверждающей рабочую программу дисциплины.

#### 7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения по дисциплине

Таблица 10. Технологическая карта рейтинговых баллов по дисциплине

№ п/п	Контролируемые мероприятия	Количество мероприятий/баллы	Максимальное количество баллов	Срок предоставления
<b>Основной блок</b>				
1.	Выступление с докладом	1 / 15	15	По календарно-тематическому плану
2.	Участие в групповой дискуссии	3 / 5	15	По календарно-тематическому плану
3.	Тестирование	1 / 20	20	По календарно-тематическому плану
4.	Написание эссе	2 / 20	40	По календарно-тематическому плану
<b>Всего</b>			<b>90</b>	
<b>Блок бонусов</b>				
5.	Отсутствие пропусков занятий	2,5	2,5	По календарно-тематическому плану
6.	Своевременное выполнение всех заданий	3	3	По календарно-тематическому плану
7.	Активное участие в семинарском занятии, обсуждении семинарских вопросов	9/0,5	4,5	По календарно-тематическому плану
<b>Всего</b>			<b>10</b>	
<b>ИТОГО</b>			<b>100</b>	

**Таблица 11. Система штрафов (для одного занятия)**

Показатель	Балл
Опоздание на занятие	-1
Нарушение учебной дисциплины	-1
Неготовность к занятию	-3
Пропуск занятия без уважительной причины	-2

**Таблица 12. Шкала перевода рейтинговых баллов в итоговую оценку за семестр по дисциплине**

Сумма баллов	Оценка по 4-балльной шкале	
90–100	5 (отлично)	Зачтено
85–89	4 (хорошо)	
75–84		
70–74		
65–69	3 (удовлетворительно)	
60–64		
Ниже 60	2 (неудовлетворительно)	Не зачтено

При реализации дисциплины в зависимости от уровня подготовленности обучающихся могут быть использованы иные формы, методы контроля и оценочные средства, исходя из

конкретной ситуации.

## **8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **8.1. Основная литература**

1. Лайкер Джеффри. Дао Toyota: 14 принципов менеджмента ведущей компании мира. - М.: Альпина Бизнес Букс, 2018. <https://biblio.asu.edu.ru>
2. Лайкер Джеффри, Морган Джеймс. Система разработки продукции в Toyota: Люди, процессы, технологии. - М.: Альпина Бизнес Букс, 2017. [www.biblio-online.ru](http://www.biblio-online.ru)

### **8.2. Дополнительная литература**

1. Брайан Маскелл, Брюс Баггали. Практика бережливого учета. - М.: ИКСИ, 2019.
2. Вумек Джеймс П., Джонс Даниел Т. Бережливое производство. Как избавиться от потерь и добиться процветания вашей компании. - М.: Альпина Бизнес Букс, 2018. <https://biblio.asu.edu.ru>
3. Ротер Майк, Шук Джон. Учитесь видеть бизнес-процессы. Практика построения карт потоков создания ценности.- М.: Альпина Бизнес Букс, 2016.
4. Тайити Оно. Производственная система Тойоты: уход от массового производства. - М.: ИКСИ, 2018. [www.biblio-online.ru](http://www.biblio-online.ru)
5. Энн Данн, Дон Тэппинг. Бережливый офис. - М.: Альпина Бизнес Букс, 2019

### **8.3. Интернет-ресурсы, необходимые для освоения дисциплины**

1. Цифровой образовательный ресурс IPRsmart [www.iprbookshop.ru](http://www.iprbookshop.ru)
2. Электронно-библиотечная система BOOK.ru <https://book.ru>
3. Образовательная платформа ЮРАЙТ <https://urait.ru/>
4. Электронная библиотека «Астраханский государственный университет» собственной генерации на платформе ЭБС «Электронный Читальный зал – БиблиоТех» <https://biblio.asu.edu.ru>
5. Электронно-библиотечная система (ЭБС) ООО «Политехресурс» «Консультант студента» [www.studentlibrary.ru](http://www.studentlibrary.ru)
6. Единое окно доступа к образовательным ресурсам <http://window.edu.ru>
7. Министерство науки и высшего образования Российской Федерации <https://minobrnauki.gov.ru>
8. Министерство просвещения Российской Федерации <https://edu.gov.ru>
9. Федеральное агентство по делам молодежи (Росмолодёжь) <https://fadm.gov.ru>
10. Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки (Рособрнадзор) <http://obrnadzor.gov.ru>
11. Информационно-аналитический портал государственной программы Российской Федерации «Доступная среда» <http://zhit-vmeste.ru>
12. Российское движение школьников <https://рдиш.рф>

## **9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Для проведения занятий по дисциплине имеются лекционные аудитории, оборудованные мультимедийной техникой с возможностью презентации обучающих материалов, фрагментов фильмов; аудитории для проведения семинарских и практических занятий, оборудованные учебной мебелью и средствами наглядного представления учебных материалов; библиотека с местами, оборудованными компьютерами, имеющими доступ к сети Интернет.

Аудитория для семинарских занятий с мультимедиа ресурсами для показа видео- контента и презентаций, организации командной работы со студентами. Рабочая программа дисциплины при необходимости может быть адаптирована для обучения (в том числе с применением дистанционных образовательных технологий) лиц с ограниченными возможностями здоровья,

инвалидов. Для этого требуется заявление обучающихся, являющихся лицами с ограниченными возможностями здоровья, инвалидами, или их законных представителей и рекомендации психолого-медико-педагогической комиссии. При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются их индивидуальные психофизические особенности. Обучение инвалидов осуществляется также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии).