

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«САХАЛИНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ИНСТИТУТ ЕСТЕСТВЕННЫХ НАУК И ТЕХНОСФЕРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

КАФЕДРА БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

СОГЛАСОВАНО

Директор института

А.С. Багдасарян

« 10 » октября 2017 г.



«УТВЕРЖДАЮ»

Проректор по учебной работе

М.А. Романова

« 10 » октября 2017 г.

ПРОГРАММА  
МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ЭКЗАМЕНА  
ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ

44.03.01 Педагогическое образование

Профиль – «Технология»

Квалификация  
бакалавр

Форма обучения  
очная, заочная

Южно-Сахалинск  
2017

Настоящая Программа государственного экзамена разработана на основании следующих документов:

1. Федеральный закон № 273 - ФЗ от 29.12. 2012 «Об образовании в Российской Федерации».
2. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (бакалавриат) по направлению подготовки 44.03.01 «Педагогическое образование», утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 4 декабря 2015 г. № 1426;
3. Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 5 апреля 2017 г. № 301;
4. Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.06.2015 №636 с изменениями;
5. Учебный план направления подготовки 44.03.01 «Педагогическое образование», профиль «Технология».

Программа государственного экзамена одобрена на заседании кафедры безопасности жизнедеятельности

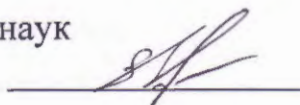
от «11» сентября 2017 г. Протокол № 1  
Зав. кафедрой С. В. Абрамова С. В. Абрамова

Утверждено на заседании Ученого совета Института Естественных наук и техносферной безопасности

от «10» сентября 2017 г. Протокол № 1

Разработчик:

кандидат педагогических наук  
доцент кафедры БЖ



Е.Ю. Дудник

## Содержание

<b>Аннотация</b>	4
1. Общие положения	5
1.1 Цели и задачи междисциплинарного государственного экзамена по направлению	5
2. Порядок и процедура проведения междисциплинарного государственного экзамена по направлению	8
3. Фонд оценочных средств	10
3.1. Перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения основной профессиональной образовательной программы, проверяемых на междисциплинарном государственном экзамене	10
3.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, а также шкал оценивания (критерии оценки результатов сдачи междисциплинарного государственного экзамена)	11
3.2.1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций	11
3.2.2. Критерии оценки результатов сдачи междисциплинарного государственного экзамена	14
4. Особенности проведения междисциплинарного государственного экзамена по направлению, для обучающихся из числа инвалидов	20
5. Порядок апелляции по результатам междисциплинарного государственного экзамена по направлению	24
6. Методические рекомендации при подготовке к междисциплинарного государственного экзамена по направлению	25
7. Перечень вопросов, выносимых на междисциплинарный государственный экзамен по направлению	26
8. Интернет-ресурсы и Программное обеспечение	38

### Аннотация

1	Форма государственного экзамена	Устная (ответы на вопросы билета)
2	Цель междисциплинарного государственного экзамена	Определение соответствия результатов освоения обучающимися основной профессиональной образовательной программы требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки
3	Коды компетенций, проверяемых на междисциплинарном государственном экзамене	ПК – 1 ПК – 2 ПК – 11 ПК – 12
4	Общая трудоемкость государственной итоговой аттестации составляет	в зачетных единицах – 9 в неделях – 6
5	Разработчик	доцент кафедры БЖ <i>Е. Ю. Дудник</i>

## 1. Общие положения

### *1.1 Цели и задачи междисциплинарного государственного экзамена по направлению*

Целью государственной итоговой аттестации является установление уровня подготовки выпускника ФГБОУ ВО «СахГУ» к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям ФГОС ВО и основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование (профиль «Технология»); определение практической и теоретической подготовленности выпускников Института естественных наук и техносферной безопасности ФГБОУ ВО «СахГУ»: бакалавра педагогического образования, будущих учителей технологии к профессиональной деятельности, к выполнению профессиональных задач, установленных Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (Блок 1 «Дисциплины (модули)»), который включает дисциплины (модули), относящиеся к базовой части программы, и дисциплины (модули), относящиеся к ее вариативной части образовательного учреждения); выявление готовности выпускника к профессиональной деятельности и продолжению образования в магистратуре, аспирантуре.

Для достижения цели государственной итоговой аттестации выпускников проводится комплексная оценка уровня подготовки выпускников педагогических вузов, которая строится с учетом изменений в содержании и организации профессиональной подготовки будущих педагогов; охватывает всю группу дисциплин профессиональной подготовки; учитывает возможность продолжения образования выпускником на более высоких ступенях.

Основными задачами государственной экзаменационной комиссии являются:

- определение соответствия подготовки и оценка сформированности компетенций выпускника в соответствии с требованиями ФГОС ВО;
- принятие решения о присвоении квалификации по результатам государственной итоговой аттестации и выдаче выпускнику соответствующего диплома государственного образца о высшем образовании;
- разработка на основании результатов работы государственной экзаменационной комиссии рекомендаций, направленных на совершенствование подготовки обучающихся

Государственная итоговая аттестация включает сдачу междисциплинарного государственного экзамена, позволяющего выявить и оценить теоретическую подготовку к решению профессиональных задач, готовность к основным видам профессиональной деятельности.

При реализации программ бакалавриата образовательная организация ориентируется на конкретный вид профессиональной деятельности, к которому готовится бакалавр, исходя из потребностей рынка труда, научно-

исследовательского и материально-технического ресурса образовательной организации.

В результате обучения бакалавр по направлению 44.03.01 Педагогическое образование (профиль «Технология») выпускник должен:

*знать:*

- основные философские категории и проблемы человеческого бытия;
- особенности современного экономического развития России и мира, права и обязанности граждан по обеспечению безопасности государства, общества и личности;
- основные характеристики естественнонаучной картины мира, место и роль человека в природе и в обеспечении её безопасности;
- основные способы математической обработки информации;
- ценностные основы профессиональной деятельности в сфере образования по технологии;
- правовые нормы реализации педагогической деятельности и образования, права и обязанности граждан;
- сущность и структуру образовательных процессов;
- особенности реализации педагогического процесса в условиях поликультурного и полиэтничного общества;
- тенденции развития мирового историко-педагогического процесса, особенности современного этапа развития образования в мире;
- основы просветительской деятельности;
- методологию педагогических исследований проблем образования (обучения, воспитания, социализации);
- теории и технологии обучения и воспитания ребенка, сопровождения субъектов педагогического процесса;
- закономерности психического развития и особенности их проявления в учебном процессе в разные возрастные периоды;
- формы и методы воспитательной работы, направленной на формирование технологической культуры;
- способы психологического и педагогического изучения обучающихся;
- способы взаимодействия педагога с различными субъектами педагогического процесса;
- способы построения межличностных отношений в группах разного возраста;
- особенности социального партнерства в системе образования;
- способы профессионального самопознания и саморазвития.

*уметь:*

- использовать различные формы, виды устной и письменной коммуникации на родном и иностранных языках в учебной и профессиональной деятельности;
- применять экономические знания в процессе решения задач образовательной и профессиональной деятельности;



- применять естественнонаучные знания в учебной и профессиональной деятельности, применять правовые и этические нормы, регулирующие отношение человека к окружающим, обществу, природной среде (биосфере) при разработке различных проектов;
- использовать современные информационно-коммуникационные технологии (включая пакеты прикладных программ, локальные и глобальные компьютерные сети) для сбора, обработки и анализа информации;
- оценивать программное обеспечение и перспективы его использования с учетом решаемых профессиональных задач;
- системно анализировать и выбирать образовательные концепции;
- использовать методы психологической и педагогической диагностики для решения различных профессиональных задач;
- учитывать различные контексты (социальные, культурные, национальные), в которых протекают процессы обучения, воспитания и социализации;
- учитывать в педагогическом взаимодействии различные особенности учащихся;
- обеспечивать охрану жизни и здоровье учащихся в образовательном процессе, соблюдать и обеспечивать выполнение ими правил безопасности и противопожарной защиты, охраны труда;
- проектировать образовательный процесс с использованием современных технологий, соответствующих общим и специфическим закономерностям и особенностям возрастного развития личности;
- осуществлять педагогический процесс в различных возрастных группах и различных типах образовательных учреждений;
- создавать педагогически целесообразную и психологически безопасную образовательную среду;
- проектировать элективные курсы с использованием последних достижений наук;
- использовать в образовательном процессе разнообразные ресурсы, в том числе потенциал других учебных предметов;
- организовывать внеучебную деятельность обучающихся с учетом психолого-педагогических требований к воспитанию и обучению;
- бесконфликтно общаться с различными субъектами педагогического процесса, управлять индивидуумом и группой, направлять их поведение в нужное русло;
- управлять деятельностью помощников учителя и волонтеров, координировать деятельность социальных партнеров;
- выполнять обязанности классного руководителя, поддерживать взаимодействие с родителями учащихся (лицами, их заменяющими) и содействовать им в семейном воспитании;
- участвовать в общественно-профессиональных дискуссиях;
- использовать теоретические знания для генерации новых идей в области развития образования;
- анализировать собственную деятельность и систематически

повышать профессиональную квалификацию.

*владеть:*

- основными методами математической обработки информации;
- навыками безопасной работы с программными средствами общего и профессионального назначения;
- технологиями приобретения, использования и обновления гуманитарных, социальных и экономических знаний;
- навыками рефлексии, самооценки, самоконтроля;
- различными способами вербальной и невербальной коммуникации с объектами образовательной среды;
- навыками коммуникации в родной и иноязычной среде;
- способами пропаганды важности педагогической профессии для социально-экономического развития страны и обеспечения её безопасности;
- способами ориентации в источниках информации (журналы, сайты, образовательные порталы и т.д.);
- способами осуществления психолого-педагогической поддержки и сопровождения;
- способами предупреждения девиантного поведения и правонарушений;
- способами взаимодействия с другими субъектами образовательного процесса;
- способами проектной и инновационной деятельности в образовании;
- различными средствами коммуникации в профессиональной педагогической деятельности;
- способами установления контактов и поддержания взаимодействия с субъектами образовательного процесса в условиях поликультурной образовательной среды;
- способами совершенствования профессиональных знаний, умений и навыков путем использования возможностей информационной среды образовательного учреждения, региона, области, страны.

## **2. Порядок и процедура проведения междисциплинарного государственного экзамена по направлению**

Междисциплинарный государственный экзамен проводится между окончанием предварительных защит и защитой выпускных квалификационных работ. Государственный экзамен проводится в устной форме с использованием экзаменационных билетов.

Экзамен проводится в аудитории, которая заранее определяется выпускающей кафедрой. В ней оборудуются места для экзаменационной комиссии, секретаря комиссии и индивидуальные места для студентов.

К началу экзамена в аудитории должны быть подготовлены:

1. Приказ о составе государственной экзаменационной комиссии.
2. Приказ о допуске студентов к сдаче государственного экзамена.
3. Программа государственного экзамена.



4. Критерии оценки знаний студентов на государственном экзамене.
5. Экзаменационные билеты в запечатанном конверте.
6. Сведения о выпускниках, сдающих экзамены, подготовленные в деканате института.
7. Зачетные книжки.
8. Список студентов, сдающих экзамен.
9. Протоколы сдачи экзамена.
10. Бумага со штампом ИЕНиТБ.
11. Сводные зачетно-экзаменационные ведомости за все годы обучения.

В начале экзамена каждый студент получает один экзаменационный билет. Замена экзаменационных билетов не допускается.

Длительность подготовки студентом ответов на вопросы экзаменационного билета не должна превышать 2 академических часа. Во время подготовки студенты имеют право пользоваться любыми печатными источниками информации. Использование электронных источников информации, средств связи и сети Интернет во время проведения государственного экзамена не допускается. Студент вправе отвечать на вопросы экзаменационного билета без подготовки.

Ответ студента на все вопросы билета государственного экзамена производится устно в форме выступления перед экзаменационной комиссией в течении 10-15 минут. По решению экзаменационной комиссии, в случае наличия в её составе узких специалистов и/или ведущих лекторов по дисциплинам, относящимся к вопросам экзаменационного билета, ответ студента на каждый вопрос экзаменационного билета может заслушиваться отдельными представителями или группами представителей экзаменационной комиссии.

По решению экзаменационной комиссии студенту могут быть заданы дополнительные вопросы, относящиеся дисциплинам, входящим в программу государственного экзамена.

Во время ответа на вопросы экзаменационного билета, а также ответа на дополнительные вопросы студент имеет право пользоваться только теми источниками информации, которые он создал во время проведения государственного экзамена.

По результатам проведения государственного экзамена каждый студент, допущенный для его прохождения, должен получить оценку. Возможные оценки по государственному экзамену: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Результаты проведения государственного экзамена оформляются в виде протокола экзаменационной комиссии. На каждый день заседания экзаменационной комиссии оформляется отдельный протокол экзаменационной комиссии. В зачетную книжку и в протокол заседания экзаменационной комиссии заносятся оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно». Оценка «неудовлетворительно» заносится только в протокол.

Итоговая оценка студента определяется коллегиально членами

экзаменационной комиссии на основании голосования простым большинством. При равном числе голосов голос председателя является решающим.

Результаты проведения государственного экзамена оглашаются только после окончания государственного экзамена в день его проведения. После оглашения результатов каждый студент, участвовавший в государственном экзамене, обязан поставить подпись в листе согласования результатов проведения государственного экзамена. На каждый день заседания экзаменационной комиссии оформляется отдельный лист согласования.

### 3. Фонд оценочных средств

Фонд оценочных средств для сдачи междисциплинарного государственного экзамена по направлению подготовки 44.03.01 «Педагогическое образование» профиль «Технология» включает в себя:

– перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения основной профессиональной образовательной программы;

– описание показателей и критериев оценивания компетенций, а также шкал оценивания;

*3.1. Перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения основной профессиональной образовательной программы, проверяемых на междисциплинарном государственном экзамене*

В рамках проведения государственного экзамена по направлению подготовки 44.03.01 «Педагогическое образование» профиль «Технология», проверяется степень сформированности компетенций у выпускника.

Таблица 1 – Перечень компетенций проверяемых на сдаче междисциплинарного государственного экзамена

Вид деятельности	Коды компетенций	Компетенции
педагогическая	ПК-1	готовность реализовывать образовательные программы по предмету в соответствии с требованиями образовательных стандартов
	ПК-2	способность использовать современные методы и технологии обучения и диагностики
исследовательская	ПК-11	готовность использовать систематизированные теоретические и практические знания для

		постановки и решения исследовательских задач в области образования
	ПК-12	способность руководить учебно-исследовательской деятельностью обучающихся

*3.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, а также шкал оценивания (критерии оценки результатов сдачи междисциплинарного государственного экзамена)*

### *3.2.1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций*

Таблица 2 – Показатели и критерии оценивания компетенций

Результаты освоения ОПОП (содержание компетенций и коды)	Показатели сформированности компетенций (пороговый уровень)	Критерии оценивания уровня сформированности компетенций
ПК-1 готовность реализовывать образовательные программы по предмету в соответствии с требованиями образовательных стандартов	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Демонстрирует знание возможностей, которые должны обеспечиваться для участников образовательного процесса условиями реализации основной образовательной программы согласно ФГОС;</li> <li>2. Демонстрирует знание структуры образовательной программы по предмету;</li> <li>3. Демонстрирует знание целевого назначения каждого структурного компонента образовательной программы по предмету</li> <li>4. Демонстрирует знание способов проектирования учебных занятий и самостоятельной работы учащихся на основе образовательной программы по предмету.</li> <li>5. Устанавливает степень соответствия всех компонентов образовательной программы по предмету целевым требованиям к образовательным результатам</li> <li>6. Основываясь на образовательной программе по предмету, определяет требования к образовательному результату урока</li> <li>7. Основываясь на</li> </ol>	<p><i>Знать</i> критерии и принципы отбора содержания образования в соответствии с требованиями образовательных стандартов; учебные планы и учебные программы, их виды, способы построения и их структуру; основные формы организации урока; содержание преподаваемого учебного предмета, особенности и методику его преподавания;</p> <p><i>Уметь</i> использовать современные, научно-обоснованные и наиболее адекватные приёмы и средства обучения и воспитания и учётом индивидуальных особенностей обучающихся;</p> <p><i>Владеть</i> навыками использования современных образовательных технологий при реализации образовательных программ по учебному предмету в соответствии с требованиями государственного стандарта.</p>

	образовательной программе по предмету, определяет требования к образовательному результату урока	
ПК-2 способность использовать современные методы и технологии обучения и диагностики	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основы общетеоретических дисциплин в объемах, необходимых для решения педагогических, научно-методических и организационно-управленческих задач;</li> <li>– современные педагогические технологии реализации компетентностного подхода с учетом возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся;</li> <li>– методы и технологии поликультурного, дифференцированного и развивающего обучения;</li> <li>– основные положения теории педагогической диагностики;</li> <li>– теорию и методы управления образовательными системами;</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– проводить учебные занятия, опираясь на достижения в области педагогической и психологической наук, возрастной физиологии и школьной гигиены, а также современных информационных технологий и методик обучения;</li> <li>– использовать современные способы оценивания в условиях информационно-коммуникационных технологий (ведение электронных форм документации, в том числе электронного журнала и дневников обучающихся);</li> <li>– использовать методы психологической и педагогической диагностики для решения различных профессиональных задач;</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основами работы с текстовыми редакторами, электронными таблицами, электронной почтой и</li> </ul>	<p>Знать современные методы и технологии обучения и диагностики в соответствии с целями образования, возрастными и личностными особенностями обучающихся, имеющейся материально-технической базой;</p> <p>Уметь использовать современные методы и технологии обучения и диагностики в соответствии с целями образования, возрастными и личностными особенностями обучающихся, имеющейся материально-технической базой;</p> <p>Владеть способами эффективного использования современных методов и технологий обучения и диагностики в соответствии с целями образования, возрастными и личностными особенностями обучающихся, имеющейся материально-технической базой.</p>

	браузерами, мультимедийным оборудованием; – технологиями педагогической диагностики, в том числе технологиями диагностики причин конфликтных ситуаций, их профилактики и разрешения	
ПК-11 готовность использовать систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области образования	<p>Знать теоретические основы и общие принципы научного исследования и особенности научной работы в области образования, теоретические основания образовательной и воспитательной деятельности, теоретические основы и научные достижения в области преподаваемой дисциплины;</p> <p>Уметь с научных позиций обобщать педагогический опыт и теоретические знания, определять задачи исследования и методы их решения в соответствии с целями профессиональной деятельности; применять полученные в исследовании результаты в собственной педагогической деятельности, в работе образовательной организации, в дальнейшей научной работе.</p> <p>Владеть методами получения и обработки научной информации, принципами организации и проведения исследовательской работы, использования новых научных знаний в образовательной деятельности</p>	<p>Свободно владеет научным аппаратом теории и истории музыкальной культуры; умеет самостоятельно собирать, обобщать и анализировать; эмпирическую информацию о современных процессах, явлениях и тенденциях в области образования;</p> <p>В совершенстве знает основные формы и методы образования, методiku педагогического руководства учебно- исследовательской деятельностью обучающихся;</p> <p>Уверенно владеет навыками систематизации и выбора необходимой информации согласно поставленной задачи;</p> <p>Самостоятельно определяет цель, методы её достижения в исследовательской работе учеников.</p> <p>Самостоятельно ориентируется в методике подготовки выступления, доклада, реферата, проекта</p>
ПК-12 способность руководить учебно-исследовательской деятельностью обучающихся	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– знает этапы исследования</li> <li>– объясняет принципы организации научно-исследовательской деятельности в сфере образования;</li> <li>– формулирует задачи исследовательской работы обучающихся;</li> <li>– прогнозирует ее результаты;</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– может разработать</li> </ul>	<p>Демонстрирует готовность и способность организовать локальную исследовательскую или проектную деятельность учащихся;</p> <p>Характеризует исследовательскую или проектную деятельности учащихся на основе четких критериев;</p> <p>Имеет целостное знание о учебно-исследовательской деятельности обучающихся;</p> <p>Демонстрирует готовность действовать самостоятельно;</p>

	<p>исследовательские задания на материале школьного курса дисциплин художественного цикла;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– на основе изучения возможностей, потребностей и достижений обучающихся определенного уровня осваиваемой образовательной программы проектировать индивидуальные исследовательские задачи;</li> <li>– может предложить тему и организовать исследование учащегося, подготовить его к участию в научно-практической конференции;</li> <li>– может организовать локальную исследовательскую или проектную деятельность учащихся;</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– может осуществлять руководство исследовательской или проектной деятельности учащихся;</li> <li>– имеет опыт организации исследовательской или проектной деятельности школьников.</li> </ul>	<p>Применяет самостоятельно, в том числе при изменяющихся условиях;</p> <p>Объясняет полностью правильно термины и определения;</p> <p>Демонстрирует способность руководить учебно-исследовательской деятельности обучающихся;</p> <p>Дает полное описание учебно-исследовательской деятельности обучающихся.</p>
--	--	---

### *3.2.2. Критерии оценки результатов сдачи междисциплинарного государственного экзамена*

В критерии оценки, определяющие уровень и качество подготовки выпускника, его профессиональные компетенции, входит:

- уровень готовности к осуществлению основных видов деятельности в соответствии с квалификационной характеристикой;
- уровень освоения студентом материала, предусмотренного учебными программами дисциплин – Блок 1 ФГОС ВО – «Дисциплины (модули)», который включает дисциплины (модули), относящиеся к базовой части программы, и дисциплины (модули), относящиеся к ее вариативной части;
- уровень знаний и умений, позволяющий решать профессиональные задачи;
- обоснованность, четкость, полнота изложения ответов;
- уровень информационной и коммуникативной культуры.

Критерии оценки сформированности компетенций представлены ниже.

*ПК-1 Готовность реализовывать образовательные программы по учебному предмету в соответствии с требованиями образовательных стандартов*

Уровень сформированности компетенции	Шкала оценивания	Критерии оценки сформированности компетенции
Высокий уровень сформированности компетенций	(87 - 100 баллов) отлично	Студент готов на высоком уровне реализовывать общеобразовательную программу по технологии. Студент отлично знает содержание всех разделов учебного предмета технологии и структуру рабочей программы. Знает основные документы необходимые для его профессиональной деятельности, в частности требования образовательных стандартов. Понимает особенности и проблемы современного образования. Знает работы современных ученых в области педагогики и методики учебного предмета.
Продвинутый уровень сформированности компетенций	(73 - 86 баллов) хорошо	Студент готов реализовывать общеобразовательную программу по технологии. Студент ориентируется в содержании всех разделов предмета технология. Знает структуру рабочей программы. Ориентируется в основных документах необходимых для его профессиональной деятельности, в частности в требованиях образовательных стандартов.
Базовый уровень сформированности компетенций	(60 - 72 баллов) удовлетворительно	Студент на удовлетворительном уровне готов реализовывать общеобразовательную программу по технологии. Студент ориентируется в содержании разделов предмета технология. Знает структуру рабочей программы и требования образовательных стандартов.

*ПК-2 Способность использовать современные методы и технологии обучения и диагностики*

Уровень сформированности компетенции	Шкала оценивания	Критерии оценки сформированности компетенции
--------------------------------------	------------------	--



Высокий уровень сформированности компетенций	(87 - 100 баллов) отлично	Студент на высоком уровне способен использовать современные методы и технологии обучения и диагностики. Отлично знает современные методы и технологии обучения и их авторов. Ориентируется в методах диагностики обучающихся для подбора оптимальных технологий с учетом индивидуальных особенностей.
Продвинутый уровень сформированности компетенций	(73 - 86 баллов) хорошо	Студент на среднем уровне способен использовать современные методы и технологии обучения и диагностики. Знает современные методы и технологии обучения и их авторов. Ориентируется в методах диагностики обучающихся для подбора оптимальных технологий с учетом индивидуальных особенностей
Базовый уровень сформированности компетенций	(60 - 72 баллов) удовлетворительно	Студент на удовлетворительном уровне использует современные методы и технологии обучения и диагностики. Ориентируется в современных методах и технологиях обучения и в методах диагностики обучающихся.

*ПК-11 готовностью использовать систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области образования*

Уровень сформированности компетенции	Шкала оценивания	Критерии оценки сформированности компетенции
Высокий уровень сформированности компетенций	(87 - 100 баллов) отлично	Студент на высоком уровне владеет навыками сбора. Отлично знает основные методы обработки и анализа научной информации и их авторов. Ориентируется в особенностях использования современных научных методах диагностики обучающихся для подбора оптимальных технологий с учетом индивидуальных особенностей.
Продвинутый уровень сформированности компетенций	(73 - 86 баллов) хорошо	Студент на среднем уровне способен проводить научные исследования в рамках учебно-воспитательного процесса, анализировать полученные результаты собственных исследований. Знает современные научные достижения

		в области технологии и смежных науках. Использует современные информационные технологии для получения и обработки научных данных.
Базовый уровень сформированности компетенций	(60 - 72 баллов) удовлетворительно	Студент на удовлетворительном уровне знает основы научно-исследовательской и педагогической деятельности. Знает основы обработки и анализа научной информации. Недостаточно хорошо ориентируется в особенностях использования современных научных данных в учебно-воспитательном процессе.

*ПК-12 способностью руководить учебно-исследовательской деятельностью обучающихся*

Уровень сформированности компетенции	Шкала оценивания	Критерии оценки сформированности компетенции
Высокий уровень сформированности компетенций	(87 - 100 баллов) отлично	Студент на высоком уровне способен использовать результаты научно-исследовательской деятельности в учебно-воспитательном процессе. Анализирует результаты научных исследований. Владеет навыками руководства научно-исследовательской деятельности различных категорий обучающихся.
Продвинутый уровень сформированности компетенций	(73 - 86 баллов) хорошо	Студент на среднем уровне способен использовать результаты научно-исследовательской деятельности в учебно-воспитательном процессе. Анализирует результаты научных исследований. Владеет навыками руководства научно-исследовательской деятельности различных категорий обучающихся.
Базовый уровень сформированности компетенций	(60 - 72 баллов) удовлетворительно	Студент на удовлетворительном уровне использовать результаты научно-исследовательской деятельности в учебно-воспитательном процессе. Анализирует результаты научных исследований. Недостаточно хорошо владеет навыками руководства научно-исследовательской деятельности

		различных категорий обучающихся.
--	--	----------------------------------

Глубокие знания по дисциплинам являются необходимым условием подготовки профессионала.

К ответу студентов на экзаменах предъявляются следующие требования:

– научность, предполагающая рассмотрение вопросов в различных аспектах;

– подтверждение теоретических положений, сформулированных в ответах, примерами и иллюстрациями из современной практики.

Отвечая на вопрос, студенты должны дать теоретическое обоснование проблемы с приведением альтернативных точек зрения в науке, показать знания различных подходов к ее решению, проявляя при этом умение использовать научно-методическую литературу, результатов важнейших исследований российских и зарубежных ученых.

На государственном экзамене проверяется также умение выпускников грамотно, логично и доказательно излагать сущность вопроса, пользуясь научной терминологией.

Вышеперечисленные критерии представлены в технологической карте, по которым можно оценить ответ студента в баллах. Каждый вопрос из экзаменационного билета оценивается отдельно, из трех оценок выводится средняя (таблица 1).

Таблица 1 – Технологическая карта оценивания междисциплинарного экзамена

№	Критерии оценки государственного экзамена	баллы	
		min	max
1	Раскрытие основных понятий по теме	5	10
2	Знание базовых психологических и педагогических теорий и положений	20	35
3	Подтверждение выдвигаемых теоретических положений примерами	10	15
4	Наличие личной позиции в раскрытии подходов к рассматриваемой проблеме	5	15
5	Умение логически и связно излагать информацию	7	15
6	Умение аргументировано отвечать на задаваемые вопросы	5	10
7	Итоговое количество баллов	52	100

Перевод баллов в оценки пятибалльной системы осуществляется следующим образом:

Баллы	Оценка
85 – 100	отлично
70 – 84	хорошо
52 – 69	удовлетворительно
0 – 51	неудовлетворительно

*Оценка 5 (отлично)*

Ответ исчерпывающий, правильный, полный в пределах программы, разработанной на основании ФГОС ВО, основных профессиональных образовательных программ, направления подготовки. Материал изложен на основании ведущих теорий, законов, научных положений, принципов, подходов в определенной логической последовательности литературно-профессиональным языком. Глубина (отражения фундаментальных оснований), осознанность (умение применять различную научную информацию), полнота (соответствие объему программы и привлечение дополнительной информации), самостоятельность являются ведущими характеристиками ответа.

*Оценка 4 (хорошо)*

Ответ правильный, полный в соответствии с основной профессиональной образовательной программой. Материал изложен на основании ведущих теорий, законов, научных положений, принципов, подходов в определенной логической последовательности литературно-профессиональным языком. Осознанность, полнота ответа, самостоятельность характеризуют ответ в целом. Однако, глубина рассмотрения материала, умения применять теоретический материал не проявлены полностью. Допущены незначительные неточности.

*Оценка 3 (удовлетворительно)*

Ответ в основном правильный, но не полный, согласно основной профессиональной образовательной программе. Материал изложен с учетом ведущих теорий, подходов, принципов с применением определенной логики и литературно-профессионального языка, однако, допущены ошибки, неточности, не проявлено умение обосновывать отдельные положения и применять их в проектировании педагогической деятельности.

*Оценка 2 (неудовлетворительно)*

При ответе не продемонстрировано осмысление основного содержания материала основной профессиональной образовательной программы, допущены существенные ошибки, которые не может устранить студент самостоятельно. Язык изложения материала студентом является упрощенным, категорийно-понятийный аппарат ограничен.

После ответа последнего студента под руководством Председателя ГЭК проводится обсуждение и выставление оценок в «Сводном оценочном листе сдачи междисциплинарного экзамена». Одновременно формулируется

общая оценка уровня теоретических и практических знаний экзаменуемых, выделяются наиболее грамотные компетентные ответы.

Окончательное решение об оценке знаний студента принимается после коллективного обсуждения членами Государственной аттестационной комиссии, объявляется публично после окончания экзамена для всей группы студентов и оформляется в виде протокола.

Результаты междисциплинарного государственного экзамена по профилю подготовки вносятся в зачетную книжку студента и заверяются подписями всех членов экзаменационной комиссии, присутствующих на заседании. Оценки по каждому студенту заносятся в протоколы и зачетные книжки, комиссия подписывает эти документы.

Все студенты, сдававшие государственный экзамен, приглашаются в аудиторию, где работает ГЭК.

Председатель комиссии подводит итоги сдачи государственного итогового экзамена и сообщает, что в результате обсуждения и совещания оценки выставлены и оглашает их студентам. Отмечает лучших студентов, высказывает общие замечания. Обращается к студентам, нет ли не согласных с решением комиссии ГЭК по выставленным оценкам. В случае устного заявления экзаменуемого о занижении оценки его ответа, с ним проводится собеседование в присутствии всего состава комиссии. Целью такого собеседования является разъяснение качества ответов и обоснование итоговой оценки.

Подведение итогов работы ГЭК осуществляется в письменном отчете, в котором приводится статистика о количестве студентов, сдававших экзамен, уровне знаний и предложения кафедрам по совершенствованию преподавания отдельных дисциплин.

#### **4. Особенности проведения междисциплинарного государственного экзамена по направлению, для обучающихся из числа инвалидов**

Для обучающихся из числа инвалидов государственная итоговая аттестация проводится ФГБОУ ВО «СахГУ» с учетом особенностей их психофизического развития, их индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее – индивидуальные особенности).

При проведении ГИА обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

- проведение ГИА для инвалидов в одной аудитории совместно с обучающимися, не являющимися инвалидами, если это не создает трудностей для инвалидов и иных обучающихся при прохождении ГИА;
- присутствие в аудитории ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся инвалидам необходимую техническую помощь с учетом

их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с председателями и членами ГЭК);

- пользование необходимыми обучающимся инвалидам техническими средствами при прохождении ГИА с учетом их индивидуальных особенностей;
- обеспечение возможности беспрепятственного доступа обучающихся инвалидов в аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов, при отсутствии лифтов аудитория должна располагаться на первом этаже, наличие специальных кресел и других приспособлений).

Все локальные нормативные акты ФГБОУ ВО «СахГУ» по вопросам проведения ГИА доводятся до сведения обучающихся инвалидов в доступной для них форме.

По письменному заявлению обучающегося инвалида продолжительность сдачи им государственного аттестационного испытания может быть увеличена по отношению к установленной продолжительности его сдачи:

- продолжительность сдачи государственного экзамена, проводимого в письменной форме, – не более чем на 90 минут;
- продолжительность подготовки обучающегося к ответу на государственном экзамене, проводимом в устной форме, – не более чем на 20 минут;
- продолжительность выступления обучающегося при защите выпускной квалификационной работы – не более чем на 15 минут.

В зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся с ограниченными возможностями здоровья ФГБОУ ВО «СахГУ» обеспечивает выполнение следующих требований при проведении государственного аттестационного испытания:

*а) для слепых:*

- задания и иные материалы для сдачи государственного аттестационного испытания оформляются рельефно-точечным шрифтом Брайля или в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением для слепых, либо зачитываются ассистентом;
- письменные задания выполняются обучающимися на бумаге рельефно-точечным шрифтом Брайля или на компьютере со

специализированным программным обеспечением для слепых, либо надиктовываются ассистенту;

- при необходимости обучающимся предоставляется комплект письменных принадлежностей и бумага для письма рельефно-точечным шрифтом Брайля, компьютер со специализированным программным обеспечением для слепых;

*б) для слабовидящих:*

- задания и иные материалы для сдачи государственного аттестационного испытания оформляются увеличенным шрифтом;
- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;
- при необходимости обучающимся предоставляется увеличивающее устройство, допускается использование увеличивающих устройств, имеющихся у обучающихся;

*в) для глухих и слабослышащих, с тяжелыми нарушениями речи:*

- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости обучающимся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;
- по их желанию государственные аттестационные испытания проводятся в письменной форме;

*г) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):*

- письменные задания выполняются обучающимися на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;
- по их желанию государственные аттестационные испытания проводятся в устной форме.

Обучающийся инвалид не позднее, чем за 3 месяца до начала проведения ГИА подает письменное заявление о необходимости создания для него специальных условий при проведении государственных аттестационных испытаний с указанием его индивидуальных особенностей. К заявлению прилагаются документы, подтверждающие наличие у обучающегося индивидуальных особенностей (при отсутствии указанных документов в дирекции института). В заявлении обучающийся указывает на необходимость (отсутствие необходимости) присутствия ассистента на государственном аттестационном испытании, необходимость (отсутствие необходимости) увеличения продолжительности сдачи государственного аттестационного испытания по отношению к установленной



продолжительности (для каждого государственного аттестационного испытания).

## **5. Порядок апелляции по результатам междисциплинарного государственного экзамена по направлению**

По результатам государственных аттестационных испытаний обучающийся имеет право на апелляцию.

Обучающийся имеет право подать в апелляционную комиссию письменную апелляцию о нарушении, по его мнению, установленной процедуры проведения государственного аттестационного испытания и (или) несогласии с результатами государственного экзамена.

Апелляция подается лично обучающимся в апелляционную комиссию не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов государственного аттестационного испытания.

Для рассмотрения апелляции секретарь ГЭК направляет в апелляционную комиссию:

а) для рассмотрения апелляции по проведению государственного экзамена

- протокол заседания ГЭК;
- заключение председателя ГЭК о соблюдении процедурных вопросов при проведении государственного аттестационного испытания;
- письменные ответы обучающегося (при их наличии).

б) для рассмотрения апелляции по проведению защиты выпускной квалификационной работы

- выпускную квалификационную работу;
- отзыв научного руководителя;
- рецензию (рецензии) на ВКР.

Апелляция не позднее 2 рабочих дней со дня ее подачи рассматривается на заседании апелляционной комиссии, на которое приглашаются председатель государственной экзаменационной комиссии и обучающийся, подавший апелляцию. Заседание апелляционной комиссии может проводиться в отсутствие обучающегося, подавшего апелляцию, в случае его неявки на заседание апелляционной комиссии.

Решение апелляционной комиссии, оформленное протоколом и подписанное ее председателем доводится до сведения обучающегося, подавшего апелляцию, в течение 3 рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии. Факт ознакомления обучающегося, подавшего апелляцию, с решением апелляционной комиссии удостоверяется подписью обучающегося.

При рассмотрении апелляции о нарушении процедуры проведения государственного аттестационного испытания апелляционная комиссия принимает одно из следующих решений:

- об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о

нарушения процедуры проведения государственного аттестационного испытания обучающегося не подтвердились и (или) не повлияли на результат государственного аттестационного испытания;

- об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях процедуры проведения государственного аттестационного испытания обучающегося подтвердились и повлияли на результат государственного аттестационного испытания.

В случае решения об удовлетворении апелляции, результат проведения государственного аттестационного испытания подлежит аннулированию, в связи с чем протокол о рассмотрении апелляции не позднее следующего рабочего дня передается в ГЭК для реализации решения апелляционной комиссии. Обучающемуся предоставляется возможность пройти государственное аттестационное испытание в сроки, установленные директором института.

При рассмотрении апелляции о несогласии с результатами государственного экзамена апелляционная комиссия выносит одно из следующих решений:

- об отклонении апелляции и сохранении результата государственного экзамена;

- об удовлетворении апелляции и выставлении иного результата государственного экзамена.

Решение апелляционной комиссии не позднее следующего рабочего дня передается в ГЭК. Решение апелляционной комиссии является основанием для аннулирования ранее выставленного результата государственного экзамена и выставления нового.

Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

Повторное проведение государственного аттестационного испытания осуществляется в присутствии председателя или одного из членов апелляционной комиссии не позднее даты завершения обучения в университете в соответствии со стандартом.

Апелляция на повторное проведение государственного аттестационного испытания не принимается.

## **6. Методические рекомендации при подготовке к междисциплинарного государственного экзамена по направлению**

Междисциплинарный государственный экзамен это завершающий этап подготовки бакалавра, механизм выявления и оценки результатов учебного процесса и установления соответствия уровня профессиональной подготовки выпускников требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 44.03.01 «Педагогическое образование».

Подготовка к экзамену способствует закреплению, углублению и обобщению знаний, получаемых, в процессе обучения, а также применению их к решению практических задач. Готовясь к государственному экзамену,

студент ликвидирует имеющиеся пробелы в знаниях, углубляет, систематизирует и упорядочивает свои знания. На государственном экзамене студент демонстрирует то, что он приобрел в процессе обучения.

В период подготовки к государственному экзамену студенты вновь обращаются к учебно-методическому материалу и закрепляют знания. Подготовка студента к государственному экзамену включает в себя три этапа: самостоятельная работа в течение всего периода обучения; непосредственная подготовка в дни, предшествующие государственному экзамену по темам разделам и темам учебных дисциплин, выносимым на государственную аттестацию.

При подготовке к государственному экзамену студентам целесообразно использовать материалы лекций, учебно-методические комплексы, рекомендованные правовые акты, основную и дополнительную литературу.

Особо следует обратить внимание на умение использовать рабочую программу междисциплинарного государственного экзамена. Она включает в себя разделы, темы, которые охватывают наиболее актуальные проблемы педагогического образования в рамках тематики представленных в различных учебных циклах программы и взаимосвязанных между собой учебных дисциплин блока Б1 и практик блока Б2. Поэтому студент, заранее изучив содержание государственного экзамена, сможет лучше сориентироваться в вопросах, стоящих в его билете.

Перед междисциплинарным государственным экзаменом проводится консультация.

Экзамен проводится в форме устного ответа на вопросы экзаменационного билета.

За отведенное для подготовки время студент должен сформулировать четкий ответ по каждому вопросу билета. Во время подготовки рекомендуется не записывать на лист ответа все содержание ответа, а составить развернутый план, которому необходимо следовать во время сдачи экзамена.

Отвечая на экзаменационные вопросы, необходимо придерживаться определенного плана ответа, который не позволит студенту уйти в сторону от содержания поставленных вопросов. При ответе на экзамене допускается многообразие мнений. Это означает, что студент вправе выбирать любую точку зрения по дискуссионной проблеме, но с условием достаточной аргументации своей позиции. К выступлению выпускника на междисциплинарном государственном экзамене предъявляются следующие требования:

- ответ должен строго соответствовать объему вопросов билета;
- ответ должен полностью исчерпывать содержание вопросов билета;
- ответ должен соответствовать определенному плану, который рекомендуется огласить в начале выступления;
- выступление на Итоговом экзамене должно соответствовать нормам и правилам публичной речи, быть четким, обоснованным, логичным.

Студент должен быть готов и к дополнительным (уточняющим) вопросам, которые могут задать члены государственной экзаменационной комиссии.

Во время ответа на поставленные вопросы надо быть готовым к дополнительным или уточняющим вопросам. Дополнительные вопросы задаются членами государственной комиссии в рамках билета и связаны, как правило, с неполным ответом. Итоговая оценка знаний предполагает дифференцированный подход к студенту, учет его индивидуальных способностей, степень усвоения и систематизации основных теоретических положений, понятий и категорий. Оценивается так же культура речи, грамотное комментирование, приведение примеров, умение связывать теорию с практикой, творчески применять знания к неординарным ситуациям, излагать материал доказательно, подкреплять теоретические положения знанием практическими примерами.

## **7. Перечень вопросов, выносимых на междисциплинарный государственный экзамен по направлению**

Перечень вопросов к междисциплинарному государственному экзамену по направлению 44.03.01 «Педагогическое образование» профиль «Технология» их краткое содержание и список литературы, рекомендованной к изучению, утверждаются ежегодно.

### *Раздел 1. Основы общей педагогики и психологии.*

1. Педагогическая деятельность: сущность, ценностные характеристики, виды профессиональной деятельности.

Сущность педагогической деятельности. Происхождение педагогической деятельности. Структура педагогической деятельности. Педагогическая деятельность как профессия.

2. Процесс обучения, его структура, закономерности, модели обучения.

Сущность процесса обучения. Образовательная, воспитательная и развивающая функции обучения. Краткая характеристика компонентов процесса обучения. Закономерности и принципы обучения, их взаимосвязь.

3. Сущность воспитания и его роль в структуре образовательного процесса.

Сущность процесса воспитания, его характерные особенности. Личность как объект и субъект воспитания. Цели и задачи воспитания. Основные направления воспитания. Принципы воспитания как отражение воспитательного процесса, их историко-педагогический анализ (принципы природосообразности, культуросообразности, комплексности, связи воспитания с жизнью и др.). Методы воспитания и их основные классификации. Организационные формы воспитания. Воспитательные системы, их сущность, функции, этапы становления и развития.

Классические и авторские воспитательные концепции (Ш.А. Амонашвили, В.А. Караковский, И.П. Волков, М.Л. Щетинин, И.П. Иванов и др.).

4. Современные образовательные технологии: сущность, признаки. Алгоритм реализации на примере одной из современных технологий (на выбор).

Сущность педагогической технологии. Общая структура педагогической технологии. Характеристика принципов педагогических технологий. Классификация педагогических технологий. Критерии выбора педагогической технологии. Описание и анализ педагогической технологии.

5. Ведущие педагогические идеи в истории человечества на разных этапах его развития.

Исторический подход в изучении педагогических явлений. Ведущие педагогические идеи в истории человечества на разных этапах его развития. Основные авторские педагогические системы прошлого. Характеристики образовательных систем в разные эпохи в России и за рубежом. Реформаторская педагогика конца XIX — начала XX в. Основные реформы образовательной политики XX века. Тенденции развития образования в мире и его реформы в начале XXI века. Идеи Болонского процесса. Значение зарубежного опыта для реформ системы образования в России.

6. Технологии решения педагогических задач.

Основные понятия педагогической технологии. Технология как система методов запланированного результата. Специфика профессиональных задач: направленность на отражение педагогической реальности, представленной в содержании задачи как проблемная ситуация. Понятие педагогической задачи. Классификации педагогических задач. Профессиональные задачи. Подходы к технологии решения педагогических задач. Оценка выбора решения педагогических задач. Структура решения педагогических задач

7. Нормативно-правовые и организационные основы деятельности образовательных учреждений.

Понятие образовательного учреждения (организации). Документы организационно-правового обеспечения деятельности образовательного учреждения (организации). Аттестация и аккредитация как основа расширения правовой основы образовательного учреждения (организации). Компетентность образовательного учреждения (организации). Формирование правового поля деятельности образовательного учреждения (организации).

8. Методы и организация педагогического исследования

Традиционно-педагогические методы. Педагогический эксперимент. Педагогическое тестирование. Методы изучения коллективных явлений. Количественные методы в педагогике.

9. Цели, задачи и функции классного руководителя.

Цели, задачи, функции классного руководителя. Анализ, целеполагание и планирование работы классного руководителя.

10. Личность учащегося и ее развитие.

Психические свойства и структура личности. Эго-защитные механизмы личности: понятие и классификация. Направленность личности: определение, формы

11. Психология учебной деятельности.

Психология деятельности. Характеристики, структура и основные виды деятельности. Внешние и внутренние компоненты деятельности.

12. Темперамент в психологической структуре личности.

Понятие, виды. Теории темперамента. Связь с характеристиками нервной системы.

13. Характер в психологической структуре личности.

Понятие, свойства, типология. Формирование и проявления характера. Акцентуации характера.

14. Способности и их формирование в учебной деятельности.

Понятие, структура, виды и уровни. Развитие способностей.

15. Эмоции и чувства.

Психология эмоций и чувств. Понятие, структура, функции, виды.

16. Волевая сфера личности.

Понятие, структура, функции. Волевые качества личности и их формирование

17. Мотивационно-потребностное ядро личности.

Понятие о мотиве и мотивации. Функции и классификация мотивов. Виды мотивации. Классификация потребностей и мотивов. Теории мотивации.

18. Психические состояния человека

Классификация, свойства, способы управления.

19. Понятия ощущения и восприятия в психологии.

Понятие, характеристики, функции.

20. Внимание и его роль в регуляции познавательных процессов.

Понятие, функции, виды, свойства и характеристики. Теоретические модели внимания. Развитие внимания

21. Память и ее развитие в процессе обучения.

Понятие, виды, процессы. Теории памяти. Законы и эффекты памяти. Характеристики и развитие памяти.

22. Мышление и его роль в усвоении научных знаний.

Понятие, виды, операции, формы. Индивидуальные стили мышления. Формирование и развитие мышления. Активизация процессов мышления.

23. Воображение и его роль в творческой деятельности учащихся.

сущность, виды, формы и функции. Индивидуальные различия и развитие воображения.

24. Психология общения и межличностных отношений в группе.

Содержание, функции и средства, техника общения. Особенности общения в группах.

25. Психология педагогической деятельности и личности учителя.

Понятие педагогической деятельности. Концепции педагогического процесса и их психологическое обоснование. Структура педагогической

деятельности. Функции учителя в организации учебно-воспитательного процесса. Психологические требования к личности учителя. Проблемы педагогического общения. Стиль педагогического руководства. Понятие об индивидуальном стиле педагогической деятельности. Психологические особенности педагогического коллектива

*Раздел 2. Методика обучения и воспитания (по профилю «технология»).*

1. Технологическая культура и образование.

Сущность и содержание технологической культуры. История развития технологического образования в России. Цели и задачи технологического образования. Мировые тенденции развития технологического образования.

2. Методология технологического образования.

Теоретическая основа технологического образования. Дифференциация технологического образования. Принципы и системы технологического образования. Современные подходы к организации технологического образования. Результаты технологического образования.

3. Дидактическая система технологического образования.

Сущность и содержание дидактической системы. Современные обучающие технологии. Система технологического образования. Методы технологического обучения. Формы организации учебного процесса. Средства технологического образования.

4. Учебный предмет «Технология» в структуре общего образования в Российской Федерации.

Содержание основных образовательных программ начального общего, основного общего, полного общего образования в соответствии с ФГОС и ГОС. Базисный учебный план для образовательных учреждений Российской Федерации.

5. Учебный предмет «Технология» в структуре среднего (полного) общего образования.

Базовый и профильный уровень среднего (полного) общего образования по технологии в соответствии с ФГОС и ГОС. Примерный тематический план. Требования к уровню подготовки выпускников средней полной школы (базовый и профильный уровень).

6. Учебно-материальная база технологического обучения.

Требования к учебным мастерским и кабинетам по технологии. Размещение оборудования в учебных мастерских и кабинетах. Рабочее место учащегося и учителя. Охрана труда в учебных мастерских.

7. Методика обучения созданию изделий из конструкционных и поделочных материалов (в соответствии с ФГОС).

Содержание, формы, методы и средства обучения созданию изделий из металлов, древесных и поделочных материалов на основе конструкторской документации. Технологии изготовления изделий из плоскостных деталей, деталей призматической и цилиндрической форм, изделий с использованием



сложных соединений. Технологии изготовления изделий из тонколистового металла и проволоки, из сортового проката, с использованием точеных деталей.

8. Методика обучения элементам машиноведения (в соответствии с ФГОС).

Содержание, формы, методы и средства обучения элементам машиноведения. Формирование технологических знаний и умений по преобразованию материалов, энергии, информации, необходимых для создания продуктов труда с помощью машин. Детали и сборочные единицы машин и механизмов. Механизмы передачи движения. Сборка моделей технологических машин из деталей конструктора по эскизам и чертежам.

9. Методика обучения электротехническим работам (в соответствии с ФГОС).

Содержание, формы, методы и средства обучения электротехническим работам. Формирование знаний о простейших электрических цепях с гальваническим источником тока, устройствах с электромагнитом, электроосветительных приборах, устройствах с элементами автоматики, электроприводе.

10. Методика обучения технологиям ведения дома (в соответствии с ФГОС).

Содержание, формы, методы и средства обучения технологиям ведения дома. Мелкий ремонт и уход за одеждой и обувью, эстетика и экология жилища, бюджет семьи, рациональное планирование расходов, ремонтно-отделочные работы в доме, ремонт элементов систем водоснабжения и канализации.

11. Методика обучения созданию изделий из текстильных и поделочных материалов (в соответствии с ФГОС).

Содержание, формы, методы и средства обучения рукоделию, художественным ремеслам, элементам материаловедения, машиноведения, конструированию и моделированию швейных изделий, технологиям изготовления швейных изделий.

12. Методика обучения кулинарии (в соответствии с ФГОС).

Содержание, формы, методы и средства обучения кулинарии. Формирование знаний о санитарии и гигиене, физиологии питания, блюдах национальной кухни. Обучение технологиям приготовления пищи, сервировке стола, заготовке продуктов.

13. Методика обучения декоративно-прикладному творчеству (в соответствии с ФГОС).

Содержание, формы, методы и средства обучения декоративно-прикладному творчеству. Традиционные виды декоративно-прикладного творчества и народных промыслов России. Художественные ремесла. Создание изделий из поделочных материалов.

14. Методика использования технических средств обучения и ИКТ при обучении технологии.

Виды технических средств обучения. Понятие ИКТ. Формы их

использования в процессе обучения технологии.

15. Методика графической подготовки (в соответствии с ФГОС).

Содержание, формы, методы и средства обучения черчению и графике. Техника выполнения чертежей и правила их оформления. Геометрические построения. Чтение и выполнение чертежей, эскизов и схем. Сечения и разрезы. Сборочные чертежи.

16. Методика обучения организации игровой деятельности на уроках технологии.

Игра. Классификация игр. Дидактические особенности применения игр на уроках технологии.

17. Методика руководства проектной деятельностью учащихся (в соответствии с ФГОС и ГОС).

Творческая проектная деятельность школьников. Роль метода проектов в формировании личности школьников. Классификация проектов. Примерная тематика творческих проектов по технологии. Структура проектной деятельности. Оценка творческого проекта, критерии оценки.

18. Организация внеурочной деятельности школьников при обучении технологии.

Цель, задачи и принципы внеурочной деятельности. Виды внеурочной деятельности. Направления и формы организации внеурочной деятельности.

19. Технологическая подготовка учащихся в учреждениях дополнительного образования.

Цель, задачи, формы и методы технологического образования школьников в учреждениях дополнительного образования. Кружки технического моделирования и декоративно-прикладного творчества.

20. Методика работы по профессиональной ориентации учащихся.

Цель, задачи, формы и методы формирования профессионального самоопределения учащихся. Система профессиональной ориентации школьников: профессиональное просвещение и агитация, профессиональная психодиагностика, профессиональная консультация и отбор, профессиональное воспитание и адаптация. Портфолио школьника.

21. Методика подготовки учителя технологии к занятиям.

Цели и задачи подготовки. Тематическое планирование. Текущая и перспективная подготовка. Урок. Классификация уроков. Технологическая карта урока. Формы организации учебной деятельности учащихся. Виды контроля результатов учебной деятельности учащихся.

22. Психологические требования к организации труда школьников.

Трудовая цель и ее роль в организации учебного процесса. Волевая деятельность в организации и управлении технологическим образованием. Роль прогнозирования в разработке целей трудовой деятельности. Организация ученического самоуправления.

23. Формы и методы творческого развития учащихся в процессе технологического образования.

Формы и методы творческого развития учащихся в процессе технологического образования. Учет возрастных и индивидуальных особенностей учащихся. Способы активизации учебной деятельности учащихся на уроках технологии.

24. Контроль достижений учащихся в процессе технологического образования.

Значение контроля и проверки знаний школьников по курсу «Технология». Формы контроля и их классификация (количественный состав учащихся, особенности организации деятельности учащихся и руководства учителя, технологии проведения и характер, интенсивность проверки, уровень познавательной самостоятельности учащихся). Виды (предварительный, текущий, периодический, итоговый) и методы контроля и оценки знаний школьников на предметных уроках, их характеристика. Отметка и оценка. Тестовые задания. Классификация видов тестовых заданий и их характеристика.

25. Методика обучения основам современного производства и профессионального образования.

Содержание, формы, методы и средства обучения основам современного производства и профессионального образования. Сферы производства и разделение труда. Профессиональное образование и профессиональная карьера. Учебные заведения среднего и высшего образования Сахалинской области.

### *Раздел 3. Технологии обработки конструкционных материалов*

1. Свойства металлов и методы их определения.

Физические, химические, технологические и механические свойства металлов. Методы изучения механических свойств материалов: статические (растяжение, сжатие, твердость), динамические испытания (ударная вязкость), длительные испытания. Механические характеристики.

2. Классификация металлов и сплавов.

Черные и цветные металлы. Стали, чугуны и ферросплавы. Легкие, тяжелые, редкоземельные, благородные и радиоактивные металлы. Технически, химически и особо чистые металлы. Сплавы. Маркировка и область применения.

3. Классификация и маркировка сталей.

Классификация сталей по качеству, химическому составу и назначению. Качество сталей. Маркировка сталей обыкновенного качества, качественных сталей и особо высококачественных сталей. Классификация и маркировка сталей от содержания углерода и легирующих элементов. Конструкционные, инструментальные и стали с особыми физико-механическими свойствами. Область применения сталей.

4. Классификация термической обработки сталей.

Собственно термическая обработка (отжиг, нормализация, закалка, отпуск, старение), химико-термическая обработка (цементация, нитроцементация, азотирование) и термомеханическая обработка.

#### 5. Закалка сталей.

Способы закалки сталей. Технология проведения закалки. Закаливаемость и прокаливаемость стали. Превращения при закалке, получаемая структура и свойства стали.

#### 6. Отпуск сталей.

Назначение отпуска. Технология проведения. Низкотемпературный, среднетемпературный и высокотемпературный отпуск. Превращения при отпуске, получаемая структура и свойства стали.

#### 7. Химико-термическая обработка сталей.

Цементация и другие виды химико-термической обработки сталей. Виды цементации, ее назначение. Технология проведения, термообработка стали после цементации. Превращения при цементации, получаемая структура и свойства стали.

#### 8. Алюминий и его сплавы.

Свойства алюминия и область применения. Деформируемые, литейные, спеченные алюминиевые сплавы. Классификация, маркировка и область применения.

#### 9. Медь и ее сплавы.

Свойства меди и область применения. Латуни, бронзы, и др. сплавы. Классификация, маркировка и область применения.

#### 10. Классификация сварки.

Сущность процесса сварки. Классификация видов сварки. Газовая, дуговая, контактная, плазменная виды сварок. Технология проведения. Область применения.

#### 11. Классификация видов литья.

Основы литейного производства. Классификация видов литья. Литье в земляные формы, в оболочковые формы, в кокиль, под давлением. Технология проведения и область применения.

#### 12. Обработка металлов давлением.

Сущность обработки металлов давлением. Классификация. Прокатка, волочение, прессование, ковка, штамповка. Технология проведения и область применения.

#### 13. Инструментальные материалы.

Требования к инструментальным материалам и область их применения. Роль инструментальных материалов в интенсификации процесса механической обработки. Взаимосвязь технического прогресса с производительностью в металлообработке. Классификация, маркировка, химический состав и область применения инструментальных материалов: инструментальных сталей, твердых сплавов, синтетических алмазов, сверхтвердых материалов.

#### 14. Общие сведения о процессах резания.

Основные виды операций резания: точение, сверление, фрезерование, шлифование. Основные понятия, относящиеся к обработке деталей резцами. Геометрические параметры токарного резца. Элементы режима резания: глубина резания, величина подачи, скорость резания. Площадь и форма

срезаемого слоя, объём снятой стружки.

#### 15. Физические основы процесса резания.

Процесс образования стружки. Наклеп металла. Усадка стружки. Наростообразование. Тепловые явления при резании металлов. Износ режущих инструментов, формы износа, влияние СОЖ на процесс резания. Вибрации при резании.

#### 16. Особенности обработки резанием неметаллических материалов.

Обработка резанием древесины, пластмасс. Особенности резания неметаллических материалов. Требование к режущему инструменту, режимам резания.

#### 17. Классификация металлорежущих станков.

Общие понятия о станках. Классификация станков по характеру выполняемых работ, специализации, точности и габаритам. Основные механизмы, применяемые на станках: коробки скоростей, механизмы подачи. Ряды чисел оборотов и подач станков.

#### 18. Станки токарной группы и их устройство.

Типы токарных станков (токарно-винторезные, револьверные, карусельные, лобовые, токарные автоматы и полуавтоматы). Устройство токарно-винторезного станка ТВ-6. Приспособления к токарным станкам: центры, патроны, планшайбы, поводковые планшайбы, люнеты, оправки. Элементы режима резания при точении.

#### 19. Работы, выполняемые на токарных станках.

Обработка торцов, центровка, обтачивание наружных цилиндрических и конических поверхностей, обработка отверстий, нарезание резьбы. Применяемые инструменты и приспособления.

#### 20. Станки сверлильно-расточной группы и работа на них.

Особенности процесса сверления и растачивания. Элементы режима резания при сверлении и рассверливании. Типы сверлильных и расточных станков. Конструктивные особенности вертикально-сверлильных и радиально-сверлильных станков. Виды работ, выполняемых на них. Приспособления к станкам сверлильной группы.

#### 21. Станки фрезерной группы и работа на них.

Особенности процесса фрезерования. Элементы режима резания при фрезеровании. Типы фрезерных станков: горизонтальные, вертикальные, широкоуниверсальные и др. Устройство фрезерного станка НГФ-110Ш4. Виды работ, выполняемых на фрезерных станках. Приспособления, применяемые при фрезеровании.

#### 22. Строгальные, долбежные, протяжные станки и работа на них.

Особенности процесса резания при строгании, долблении и протягивании. Элементы режима резания при строгании, долблении и протягивании. Особенности инструментов. Строгальные и долбежные станки: поперечно-строгальные, продольно-строгальные, долбежные.

#### 23. Зубообрабатывающие станки и работа на них.

Особенности процесса зубонарезания. Метод обкатки и метод копирования. Нарезание зубьев методом копирования дисковыми и

пальцевыми фрезами. Нарезание зубчатых колес методом обкатки червячными фрезами. Нарезание зубьев колес долбьяками.

24. Разъемные и неразъемные соединения в металлоконструкциях.

Назначение разъемных (резьбовые, шпоночные, шлицевые) и неразъемных соединений (сварные, паяные, клеевые, клепочные). Оборудование, приспособления и инструменты для их получения.

25. Качество поверхности деталей машин и заготовок.

Понятие о качестве поверхности и его основные характеристики (физико-механические свойства поверхностного слоя, волнистость и шероховатость поверхности). Влияние качества поверхности на эксплуатационные свойства деталей. Факторы, влияющие на качество поверхности. Методы измерения и оценка качества поверхности. Технологические методы повышения качества поверхностного слоя деталей машин.

#### Рекомендованный список литературы к междисциплинарному государственному экзамену

##### *Основная литература:*

1. Волков Г.М., Зуев В.М.. Материаловедение: учебник для студ. учреждений высш. проф. образования. 2-е изд., перераб. / Под. ред. Г.М. Волкова, В.М. Зуева. - М.: Издательский центр «Академия», 2012. – 448с.

2. Плошкин В.В.. Материаловедение: учеб. пособие. - М. Изд-во «Юрайт», 2013. – 463с.

3. Дунаев П.Ф., Леликов О.П. Конструирование узлов и деталей машин. Учеб. пособие. – 12-е издание. – М.: Издательский центр «Академия», 2009. – 496 с.

4. Комаров О.С.и др. Технология конструкционных материалов. – Минск: «Новое знание», 2009. – 560 с.

5. Материаловедение: учебно-методическое пособие / сост. О. С. Фролова. – Южно-Сахалинск: изд-во СахГУ, 2016. – 84 с.

6. Михайлов А.М. Соппротивление материалов. – М.: Издательский центр «Академия», 2009. – 632 с.

7. Загвязинский В.И., Емельянова И.Н. Теория обучения и воспитания – М.: Издательство Юрайт, 2012.–314 с.

8. Подымова Л.С., Слостенин В.А. Педагогика: учебник для бакалавров. – М.: Издательство Юрайт, 2012.– 322.с.

9. Современные образовательные технологии: учебное пособие/ под ред. Н.В.Бордовской. – М – КНОРУС, 2011. – 432 с.

10. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования: учеб. пособие / под ред. Е.С. Полат. – 4-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2009. – 272 с.

11. Панфилова А.П. Инновационные педагогические технологии. Активное обучение : учеб. пособие. – М.: Издательский центр «Академия», 2009. – 192 с.

12. Педагогика : учеб. пособие / Сластенин В. А., Исаев И. Ф., Шиянов Е. Н.; под ред. В.А.Сластенина. – 10-е изд., перераб. – М.: Издательский центр «Академия», 2011. – 608 с.

13. Современные образовательные технологии : учеб. пособие / под ред. Н.В. Бордовской. – 3-е изд., стер. – М.: Кнорус, 2013. – 432 с.

14. Теория обучения : учеб. пособие / Андриади И. П. [и др.] ; под ред. И.П. Андриади. – М.: Издательский центр «Академия», 2010. – 336 с.

15. Технология. Индустриальные технологии: 5 класс: учебник для учащихся общеобразовательных организаций / А.Т. Тищенко, В.Д. Симоненко. – М.: Вентана-Граф, 2015. – 144 с.

16. Технология. Индустриальные технологии: 6 класс: учебник для учащихся общеобразовательных организаций / Тищенко А. Т., Симоненко В.Д. – М.: Вентана-Граф, 2016. – 192 с.

17. Технология: Программа. 5-8 классы / авт.-сост. Тищенко А. Т., Н.В. Сеница. – М.: Вентана-Граф, 2015. – 144 с.

*Дополнительная литература:*

1. Байбородова Л.В., Серебренников Л.Н., Солдатов В.В. Обучение технологии в средней школе: 5-11 кл.: Метод пособие. – М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2004. – 208 с.

2. Бешенков А.К. Технология. Методика обучения технологии. 5-9 кл.: Метод. пособие. – М.: Дрофа, 2003. – 224 с.

3. Геронимус Т.М. Методика преподавания технологии с практикумом: Методическое пособие для студентов педагогических вузов: учебное пособие для студентов вузов / Т.М. Геронимус. – М.: АСТ-Пресс, 2009. – 335 с.

4. Захарова И. Г. Информационные технологии в образовании: допущено УМО / Захарова Ирина Гелиевна. – 4-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2008. – 192 с.

5. Иванов М.Н., Финогенов В.А. Детали машин. – М.: Высшая школа, 2006. – 408 с.

6. Коджаспирова Г.М., Петров К.В. Технические средства обучения и методика их использования: учебное пособие для студ. высш. учеб. заведений. – 4-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2007. – 352 с.

7. Красильникова В.А. Информационные и коммуникационные технологии в образовании: учебное пособие. – М.: ООО «Дом педагогики», 2006. – 231 с.

8. Кругликов Г. И. Методика преподавания технологии с практикумом: учеб. пособие для вузов. – 2-е изд., стереотипное. – М.: Издательский центр «Академия», 2004. – 480 с.

9. Кругликов Г.И. Методика преподавания технологии с практикумом: учеб. пособие для вузов. – М.: Издательский центр «Академия», 2002. – 480 с.

10. Кульбацкий Е.М., Ганьшина Г.В., Короткова А.В., Теория и практика домоведения: учеб. пособие. – М.: ИНФРА-М, 2006. – 208 с.

11. Максимов В.П., Гулевская А.Ф., Гущина О.А. Современные средства региональной системы оценивания качества образования. Учебное пособие. – Южно-Сахалинск: Изд-во СахГУ, 2011. – 296 с.

12. Общая и профессиональная педагогика: Учебное пособие для студентов педагогических вузов / Под ред. В.Д. Симоненко. – М.: Вентана-Граф, 2006. – 368 с.

13. Пряжникова Е.Ю. Профориентация: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений. – М.: Издательский центр «Академия», 2005. – 496 с.

14. Рогов Е.И. Выбор профессии: Становление профессионала. – М.: Изд-во ВЛАДОС-ПРЕСС, 2003. – 336 с.

15. Семибратова Г.Н. Моделирование плечевых и поясных изделий. Учебно-методическое пособие. – Южно-Сахалинск: Изд-во СахГУ, 2013. – 92 с.

16. Семибратова Г.Н. Основы швейного производства. Учебно-методическое пособие. – Южно-Сахалинск: Изд-во СахГУ, 2012. – 92 с.

17. Скакун В.А. Организация и методика профессионального обучения: Учебное пособие. – М.: Форум: ИНФРА-М, 2007. – 336 с.

#### Электронные образовательные ресурсы

1. Воронов В.В. Педагогика: учеб. пособие для студентов пед. учеб. заведений / Воронов В.В., Журавлев В.И., Краевский В.В. и др.; Под ред. П.И.Пидкасистого. – 3-е изд., доп. и перераб. – М.: Пед. о-во России, 1998. – 638 с. [http://z3950.ksu.ru/bcover/0000055731\\_con.pdf](http://z3950.ksu.ru/bcover/0000055731_con.pdf)
2. Лихачев, Борис Тимофеевич. Педагогика: Курс лекций: Учеб. пособие для студентов вузов и слушателей ин-тов и фак. повышения квалификации и переподготовки науч.-пед. кадров / Б.Т.Лихачев. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: Юрайт, 1999. – 522 с. [http://z3950.ksu.ru/bcover/0000053351\\_con.pdf](http://z3950.ksu.ru/bcover/0000053351_con.pdf)
3. Психология и педагогика: учебник для вузов / [Вульфова Б.З., Иванов В.Д., Куканова Е.В. и др.]; под ред. заслуж. деят. науки Рос. Федерации, чл.-кор. РАО, д.п.н., проф. П.И. Пидкасистого. – Москва: Юрайт: Высшее образование, 2010. – 714 с. [http://z3950.ksu.ru/bcover/0000683385\\_con.pdf](http://z3950.ksu.ru/bcover/0000683385_con.pdf)
4. Казакова Л.Г. Методика обучения технологии. Развитие познавательного интереса учащихся [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / Л.Г. Казакова. – Электрон. текстовые данные. – Пермь: Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет, 2013. – 112 с. – 2227-8397. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/32064.html>
5. Минин А.Я. Информационные технологии в образовании [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.Я. Минин. – Электрон. текстовые данные. – М.: Московский педагогический государственный университет, 2016. – 148 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/72493.html>.
6. Казакова Л.Г. Методика обучения технологии. Развитие познавательного интереса учащихся [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / Л.Г. Казакова. – Электрон. текстовые данные. – Пермь: Пермский



государственный гуманитарно-педагогический университет, 2013. – 112 с.  
– Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/32064.html>

## 8. Интернет-ресурсы и Программное обеспечение

1. Internet Explorer. информационно-справочные и поисковые системы
2. Электронные книги. <http://mykrevedki.ru/lib/Book-21-25.html>
3. Разработки уроков поурочные планы рекомендации.  
<http://www.zavuch.info.ru>
4. Фестиваль педагогических идей «Открытый урок».  
<http://festival.1september.ru>.
5. Министерство образования и науки Российской Федерации.  
<http://www.mon.gov.ru>
6. Портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании». <http://www.ict.edu.ru/>
7. Образовательный портал «Непрерывная подготовка учителя технологии». <http://tehnologi.su/>
8. Образовательный портал «Педсовет». <http://pedsovet.su/load/215>
9. Методические материалы по дисциплине «Детали машин».  
<http://www.detalmach.ru>
10. [www.intelligent.ru](http://www.intelligent.ru)
11. [www.direktor.ru](http://www.direktor.ru)
12. [www.direktor.ru](http://www.direktor.ru)
13. [www.top-personal.ru](http://www.top-personal.ru)
14. [www.poisk.ru](http://www.poisk.ru)
15. Федеральный Портал «Российское образование»  
<http://www.edu.ru/>
16. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» <http://window.edu.ru/>
17. Федеральное хранилище Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов <http://school-collection.edu.ru/>
18. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР) <http://fcior.edu.ru/>
19. Портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании» <http://www.ict.edu.ru/>
20. Образовательный портал «Непрерывная подготовка учителя технологии» <http://tehnologi.su/>

### *Перечень лицензионного программного обеспечения*

1. Windows 10 Pro
2. WinRAR
3. Microsoft Office Professional Plus 2013
4. Microsoft Office Professional Plus 2016
5. Microsoft Visio Professional 2016
6. Visual Studio Professional 2015

7. Adobe Acrobat Pro DC
8. ABBYY FineReader 12
9. ABBYY PDF Transformer+
10. ABBYY FlexiCapture 11
11. Программное обеспечение «interTESS»
12. Справочно-правовая система «КонсультантПлюс», версия «эксперт»
13. ПО Kaspersky Endpoint Security
14. «Антиплагиат.ВУЗ» (интернет - версия)
15. «Антиплагиат- интернет»